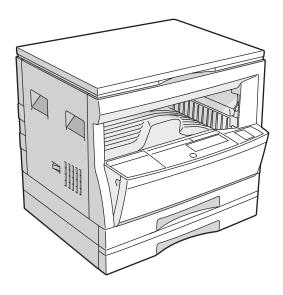


# SHARP MANUAL DE SERVICIO

CODE: 00ZAR205////S



## **COPIADORA DIGITAL**

**AR-160 AR-161 AR-200** MODELO AR-205

#### CONTENIDO

[1] INFORMACIÓN GENERAL
[2] ESPECIFICACIONES2-1
[3] PIEZAS DE CONSUMO3-1
[4] VISTA DEL EXTERIOR Y ESTRUCTURA INTERNA4-1
[5] DESEMBALAJE E INSTALACIÓN5-1
[6] AJUSTES6-1
[7] SIMULACIONES7-1
[8] PROGRAMAS DE USUARIO8-1
[9] LISTA DE CÓDIGOS DE ERROR9-1
[10] MANTENIMIENTO10-1
[11] DESMONTAJE Y MONTAJE11-1
[12] PROCEDIMIENTO DE ACTUALIZACIÓN DE LA VERSIÓN DE
LA ROM INSTANTÁNEA
[13] SECCIÓN ELÉCTRICA13-1

Las piezas marcadas con "\_\_\_ " son importantes para mantener la seguridad del equipo. Asegúrese de reemplazar estas piezas por las especificadas a fin de garantizar la seguridad y el buen funcionamiento del equipo.

#### ¡Advertencia!

Este es un producto clase A.

Si es utilizado en hogares, oficinas o ambientes similares, puede producir radio interferencis en otros aparatos, en cuyo caso el usuario deberá tomar las medidas adecuadas para solucionar el problema.

PRODUCTO LÁSER CLASE 1

LASER KLASSE 1

**LUOKAN 1 LASERLAITE** 

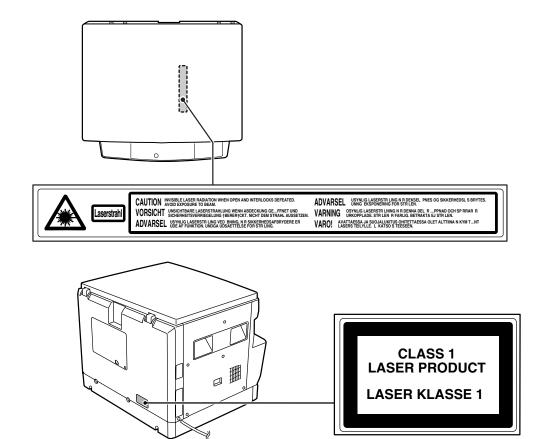
KLASS 1 LASERAPPARAT

#### **VAROITUS!**

LAITTEEN KÄYTTÄMINEN MUULLA KUIN TÄSSÄ KÄYTTÖOHJEESSA MAINITULLA TAVALLA SAATTAA ALTISTAA KÄYTTÄJÄN TURVALLISUUSLUOKAN 1 YLITTÄVÄLLE NÄKYMÄTTÖMÄLLE LASERSÄTEILYLLE.

#### **VARNING**

OM APPARATEN ANVÄNDS PÅ ANNAT SÄTT ÄN I DENNA **BRUKSANVISNING** SPECIFICERATS, KAN ANVÄNDAREN UTSÄTTAS FÖR OSYNLIG LASERSTRÅLNING, SOM ÖVERSKRIDER GRÄNSEN FÖR LASERKLASS 1.



Desconecte el cable de CA antes de realizar el servicio a la unidad.



## **CONTENIDO**

[1]	INFORMACIÓN GENERAL 1-1	[8] PROGRAMAS DE USUARIO 8-1
	1. Notas sobre el servicio 1-1	Lista de programas de usuario 8-1
[2]	ESPECIFICACIONES2-1	2. Ajuste de los programas de usuario 8-1
	1. Modo de copia 2-1	[9] LISTA DE CÓDIGOS DE ERROR 9-1
[3]	PIEZAS DE CONSUMO	1. Lista de códigos de error 9-1
	1. Tabla del sistema de suministro 3-1	2. Detalles de los códigos de error 9-1
	2. Condiciones ambientales 3-3	[10] MANTENIMIENTO10-1
	3. Identificación del número de producción 3-3	1. Tabla de mantenimiento 10-1
	4. Procedimiento de reciclaje de piezas de	[11] <b>DESMONTAJE Y MONTAJE</b>
	consumo 3-4	1. Sección de alta tensión/Sección de transporte
[4]	VISTA DEL EXTERIOR Y ESTRUCTURA	dúplex 11-1
	INTERNA	2. Sección óptica 11-2
	1. Vista exterior	3. Sección de fusión
	2. Vista Interior	4. Sección de salida de papel 11-5
	3. Sección de control	5. MCU 11-7
	4. Motores, solenoides, embragues 4-3	6. Bastidor de la unidad óptica 11-7
	5. Sensores, interruptores	7. LSU 11-7
	6. Unidades PWB	<ol> <li>Sección de alimentación de papel desde bandeja/ Sección de transporte de papel</li></ol>
	7. Vista en sección transversal	9. Sección de alimentación manual múltiple de
[5]	DESEMBALAJE E INSTALACIÓN 5-1	papel
	Condiciones de instalación	10. Sección de suministro de energía 11-11
	Extracción del material protector y     del tornillo de fijación 5-1	11. Sección de revelado
	3. Instalación del cartucho de revelado 5-1	12. Sección de procesamiento 11-13
	4. Extracción y almacenamiento del tornillo de	[12] PROCEDIMIENTO DE ACTUALIZACIÓN DE LA
	fijación 5-2	VERSIÓN DE LA ROM INSTANTÁNEA 12-1
	5. Cambio del tamaño de papel de copia en la	1. MCU/CLASIFICACIÓN ELECTRÓNICA 12-1
	bandeja 5-3	<ol> <li>ACTUALIZACIÓN DE LA VERSIÓN DEL FIRMWARE DEL PWB DE CONTROL</li> </ol>
[6]	<b>AJUSTES</b> 6-1	DE IMPRESORA
	1. Lista de ajustes 6-1	[13] SECCIÓN ELÉCTRICA
	2. Ajuste de la copiadora 6-1	[13] SECCION ELECTRICA
[7]	<b>SIMULACIONES</b> 7-1	
	1. Cómo entrar en el modo de simulación 7-1	
	2. Cómo cancelar el modo de simulación 7-1	
	3. Lista de simulaciones	
	4. Descripción de las simulaciones 7-2	



## [1] INFORMACIÓN GENERAL

#### 1. Notas sobre el servicio

#### **Pictograma**

Este Manual de Servicio utiliza algunos pictogramas para garantizar un funcionamiento seguro.

Asegúrese de comprender el significado de los pictogramas antes de iniciar las labores de mantenimiento.

ADVERTENCIA: Ignorar esta ADVERTENCIA constituye un

serio riesgo de muerte o de lesiones graves.

PRECAUCIÓN: Ignorar esta PRECAUCIÓN puede causar

lesiones a su persona o daños a la propiedad.

#### Significado de los pictogramas



△Este pictograma indica que se debe tener cuidado. En el pictograma, la descripción concreta aparece dibujada. (Alta temperatura en este ejemplo)



Seste pictograma indica prohibición. La descripción concreta de la prohibición aparece dentro o cerca del pictograma. (Prohibición de desmontaje en este ejemplo)



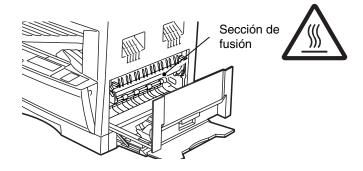
●Este pictograma indica una operación que debe ser realizada. (En este ejemplo, desconectar la clavija de alimentación de la toma de corriente).

#### A. ADVERTENCIA

- 1) Nunca use una fuente de alimentación de más de 15 A, 100 V. Evite realizar conexiones demasiado complejas, pues podrían ocasionar incendios o descargas eléctricas.
- 2) Si ocurre alguna situación anormal, como emanación de humo u olores extraños, deje de usar la máquina. El uso de la máquina bajo condiciones anormales puede ocasionar incendios o descargas eléctricas.
- 3) Asegúrese de conectar el cable de tierra. Si se produce una fuga eléctrica sin que la máquina esté conectada a tierra, podrá ocurrir un incendio o una descarga eléctrica. Asimismo, la conexión a tierra también debe realizarse para que la máquina y la unidad de alimentación tengan protección durante tormentas eléctricas.
- Tenga extremo cuidado al desmontar la cubierta de la máquina. Dentro de la máquina hay una sección de alta tensión que puede causar descargas eléctricas si es tocada. No deje la máquina con la cubierta retirada. Es muy peligroso para el usuario tocar el interior de la máquina.
- 5) No dañe, rompa ni modifique el cable de alimentación. No coloque objetos pesados encima del cable de alimentación; no tire de él ni lo doble más de lo necesario. De lo contrario, el cable de alimentación podrá dañarse y causar un incendio o descarga
- 6) No ponga recipientes que contengan agua encima de la máquina. No ponga objetos metálicos encima de la máquina; podría ocurrir un incendio o una descarga eléctrica si un objeto de este tipo cae dentro de la máquina.
- 7) Si cae agua o un objeto metálico dentro de la máquina, desactive interruptor de alimentación, desconecte la clavija de alimentación y luego seque el agua o retire el objeto.
- 8) No conecte ni desconecte la clavija de alimentación con las manos mojadas; tampoco use la máquina ni realice labores de mantenimiento si tiene las manos mojadas. Podría sufrir una descarga eléctrica.

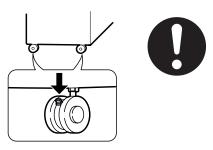
#### 

- 1) Evite instalar la máquina sobre una superficie inestable o inclinada. De lo contrario, la máquina podrá caerse de la superficie de instalación, causando lesiones. Le recomendamos usar la base de alimentación de papel opcional o la base de "uso exclusivo".
- 2) Evite instalar la máquina en lugares húmedos o polvorientos. De lo contrario podrá producirse un incendio o una descarga
- La sección de fusión se calienta mucho. Tenga cuidado de no quemarse al realizar labores de mantenimiento.



- 4) Cuando desconecte la clavija de alimentación de la toma de corriente, no tire del cable. De lo contrario, el cable podría dañarse, causando la exposición de los hilos o su desconexión, lo que a su vez puede ocasionar un incendio o una descarga eléctrica.
- 5) No arroje el tóner o los cartuchos de tóner al fuego. El tóner podría inflamarse y causarle quemaduras.
- Al usar la base de alimentación de papel opcional o la base de "uso exclusivo", asegúrese de fijar los ajustadores al suelo y de bloquear las ruedas.

Como se muestra en la figura, gire el ajustador en la dirección de fijación hasta que haga contacto con el suelo. Bloquee las ruedas para asegurar la máquina. (Si las ruedas no son bloqueadas, la máquina se moverá poco a poco y el cable SPF podrá desconectarse al hacer contacto con la pared.



Cuando tenga que mover la máquina para remodelar la oficina, gire el ajustador para desbloquear las ruedas. (Después de mover la máquina, bloquee los ajustadores y las ruedas para asegurarla).

- 7) No mire hacia la fuente de luz ni hacia los ravos láser. De lo contrario podría sufrir daños a la vista.
- Al trasladar la máquina, desactive el interruptor de alimentación y el interruptor del calentador, y asegúrese de desconectar la clavija de alimentación de la toma de corriente. De lo contrario, el cable podrá dañarse y causar un incendio o descarga eléctrica.
- Es muy peligroso realizar operaciones de recepción o impresión durante el mantenimiento de la máquina. Al realizar mantenimiento con la cubierta desmontada, desconecte el cable de línea telefónica y el cable de impresora de la máquina. (La función de impresión láser y la función Fax son opcionales).
- 10)En el interior de la máquina hay algunos bordes afilados. Tenga cuidado de no herirse los dedos mientras realiza las labores de mantenimiento.



## [2] ESPECIFICACIONES

### 1. Modo de copia

#### A. Tipo

Tipo	Sobremesa
I ·	000:0:::000

#### B. Composición de la máquina

AR-160	Modelo estándar de la serie 16	
AR-161	Modelo estándar de la serie 16 (con	
	cambiador)	
AR-200	Modelo estándar de la serie 20 (con	
	cambiador)	
AR-205	Modelo dúplex de la serie 20 (con cambiador)	

#### (1) Accesorios opcionales

Máquina	Modelo	Suministro de energía
Unidad de alimentación de papel de 250 hojas	AR-DE5	Desde la copiadora.
Unidad de alimentación de papel de 500 hojas	AR-DE6	Desde la copiadora.
SPF	AR-SP2	Desde la copiadora
RSPF	AR-RP1	Desde la copiadora
Cubierta de originales	AR-VR1	
Kit de clasificación electrónica	AR-EB3	Desde la copiadora.
Kit de expansión para impresora	AR-PB8	Desde la copiadora.
Kit de extensión para facsímil	AR-FX2	Desde la copiadora.
Kit para panel LCD (20 dígitos × 2 líneas)	AR-PA1	Desde la copiadora.
Bandeja de separación de trabajos	AR-TR2	
Kit de expansión PS2	AR-PS1	
Memoria de expansión para FAX (2 MB)	AR-MM5	
Memoria de expansión para FAX (4 MB)	AR-MM6	
Memoria de expansión para FAX (8 MB)	AR-MM7	

#### C. Velocidad de copia

#### (1) Exploración de una hoja, impresión de varias copias

AR-160	No disponible	
AR-161	(Disponible para el modelo AR-161 en EE.UU/Canadá)	
AR-200	Disponible	
AR-205		

Condición: Velocidad de copia en modo de copia normal desde todos los puertos de alimentación de papel, incluyendo el puerto de alimentación manual de papel.

#### (2) Velocidad de copia continua (hojas/min.)

#### a. AR-160/161

Tamar	ño de papel	Normal	Ampliación (200%)	Reducción (50%)
	A3	9	9	9
Sistema	B4	10	10	10
	A4	16	16	14
AB	A4R	12	12	12
	B5	16	16	16
	B5R	14	14	14

Tamar	io de papel	Normal	Ampliación (200%)	Reducción (50%)
	11"×17"	9	9	9
Sistema	8,5" × 14"	10	10	10
pulga-	8,5" × 13"	10	10	10
das	8,5" × 11"	16	16	14
	8,5" × 11"R	12	12	12
	8,5" × 5,5"	16	16	16

#### b. AR-200/205

Tamar	ĭo de papel	Normal	Ampliación (200%)	Reducción (50%)
	A3	11	11	11
	B4	12	12	12
Sistema	A4	20	20	20
AB	A4R	14	14	14
	B5	20	20	20
	B5R	16	16	16
	11"×17"	10	10	10
Sistema	8,5" × 14"	12	12	12
pulga-	8,5" × 13"	12	12	12
das	8,5" × 11"	20	20	20
	8,5" × 11"R	15	15	15
	8,5" × 5,5"	20	20	20

#### D. Tiempo para la primera copia

#### (1) Velocidad básica

Ì	Tiempo para la	7,2 seg (A4, 8,5" × 11"/1er cassette/con OC)
	primera copia	

#### E. Documento

Tamaño máximo del documento	A3, 11" × 17"	
Posición de referencia del documento	Centro lado iz	zquierdo
Detección (Platina)	AR-160	Ninguna
	AR-161	
	AR-200	Disponible
	AR-205	
Tamaño detectables	11" × 17", 8,5 8,5" × 13", 8,5 8,5" × 11"R, 8	5" × 11 <sup>"</sup> , 3,5" × 5,5" (8,5" × 13" es ando es introducido

#### (1) SPF/R-SPF

Estándar/Opcional	Opcional SPF, AR-SP2 RSPF; AR-RP1 (AR-205 sólo)
Capacidad de carga de documentos	30 hojas (56 ~ 90 g/m² equivalentes a) (15 ~ 23,9 lbs.)
Tamaño de documento(Max. ~ Min.)	A3 $\sim$ A5 11" $\times$ 17" $\sim$ 8,5" $\times$ 5,5" (8,5" $\times$ 5,5", función dúplex inhibida.)
Velocidad de reemplazo de documentos	16 hojas/min (A4 × 8,5" × 11" copia normal)
Colocación del documento/Dirección de alimentación de papel	Cara arriba, referencia central, alimentación de papel desde arriba
Peso del documento	56 ~ 90 g/m <sup>2</sup> , 15 ~ 23,9 lbs
Detección de tamaño de documento	En la bandeja de alimentación de documentos
Mezcla de documentos	Modo de copia: No disponible



#### F. Alimentación de papel

Tamaño de copia (Máx. ~ Min.)	(A3 ~ A6) 11" × 17" ~ 8,5" × 5,5"		
Sistema de	AR-160	cassette + Alimentación manual múltiple de papel     cassettes + Alimentación manual múltiple de papel	
alimentación de papel	AR-161		
	AR-200		
	AR-205		
Capacidad de	AR-160	50 × 1 (bandeja de alimentación de papel) + 100 (bandeja de alimentación manual múltiple)	
alimentación de papel	AR-161		
	AR-200	250 ×	2 (bandeja de alimentación de
	AR-205		) + 100 (bandeja de ntación manual múltiple)
Detección de cantidad restante			Detección de vacío disponible, detección de tamaño al introducirlo mediante las teclas
			Sólo detección de vacío disponible

#### (1) Sección de alimentación de papel de la copiadora

Tamaños de papel	A3, B4, A4, A4R, B5, B5R, A5 11" × 17", 8,5" × 14", 8,5" × 13", 8,5" × 11", 8,5" × 11"R, 8,5" × 5,5" (Para A5 y 8,5" × 5,5", sólo la bandeja núm. 1 está disponible).
Lateral	Frontal
Capacidad de alimentación de papel	250 hojas (56 ~ 80 g/m² equivalentes a) (15 ~ 21 lbs.)
Detección	Detección de vacío de papel disponible, detección de tamaño (al introducirlo mediante las teclas)
Peso	56 ~ 80 g/m <sup>2</sup> (15 lbs. ~ 21 lbs.)
Papel especial	Papel reciclado

#### (2) Sección de alimentación manual de papel

Tamaños de papel	A3 ~ A6, 11" × 17" ~ 8,5" × 5,5"
Capacidad de alimentación de papel	100 hojas
Detección	Detección de tamaño no disponible, detección de vacío de papel disponible
Peso	56 ~ 128 g/m <sup>2</sup> (15 ~ 34 lbs.)
Papel especial	Papel reciclado, película OHP, etiquetas
Alimentación de papel	Sencilla excepto para papel reciclado

#### (3) Unidad de alimentación de papel opcional

	Unidad de	Unidad de
	alimentación de	alimentación de
	papel de 1 etapa	papel de 2 etapas
Modelo	AR-DE5	AR-DE6
Tamaños de papel	A3, B4, A4, A	4R, B5, B5R
	$11" \times 17"$ , $8,5" \times 14"$ ,	$8,5" \times 13", 8,5" \times 11",$
	8,5" ×	: 11"R
Capacidad	Aproximadamente	Aproximadamente
$(56 \sim 80g/m^2)$	250 hojas × 1 etapa	250 hojas × 2 etapas
Peso del papel	56 ~ 8	0 g/m <sup>2</sup>
	(15 ~ 2	21 lbs.)
Calentador	Ninguno	
antihumedad	TAILIÇ	guilo
Detección	Detección de fin de papel, detección de	
		año
	(al introducirlo me	ediante las teclas)
Ajuste de tamaño de	Ajuste realizado por el usuario (mediante las	
papel	tec	las)
Dimensiones externas (ancho $\times$ prof $\times$ alto)	590 × 471 × 88 mm	590 × 471 × 173,5 mm
Peso	Aproximadamente	Aproximadamente
	5 kg	10 kg
Papel especial	Papel reciclado	
Suministro de energía	Suministrado desde la maquina	
-	1	•

#### G. Velocidad de trabajo

S-S (1ª etapa)	100% (velocidad de reemplazo de documentos) (AR-160/161) 80% (velocidad de reemplazo de documentos)
	(AR-200/205)

Condición: Con SPF

#### H. Copias múltiples

Número máximo de copias múltiples	99 hojas
-----------------------------------	----------

#### I. Tiempo de calentamiento

Tiempo de calentamiento	Approx. 35 seg. (Condición: condición estándar)
Precalentamiento	Disponible

#### J. Relación de aumento de copia

Relación de aumento fija	Sistema AB: 50, 70, 81, 86, 100, 115, 122, 141, 200%	
	Sistema pulgadas: 50, 64, 77, 95, 100, 121, 129, 141, 200%	
Zoom	50 ~ 200%	
Zoom independiente/vertical	Disponible (50 ~ 200%)	
Zoom independiente (horizontal)	Disponible (50 ~ 200%)	

### K. Densidad de impresión

Modo de densidad	Automático/Manual/Foto
Núm. de ajustes manuales	5 pasos (Manual/Foto)
Modo de ahorro de tóner	Se selecciona mediante el programa de usuario

#### L. Ancho de zona muerta

Zona muerta	Borde anterior 1 ~ 4 mm, borde posterior 4 mm o menos (dúplex 4 mm o menos), ambos lados 4 mm o menos
Pérdida de imagen	Max. 4 mm en total para el borde anterior y el borde posterior, max. 4 mm en total para los bordes derecho e izquierdo (copia normal)

#### M. Dúplex automático

Estándar/Opcional	Función estándar (sólo AR-205) (D $\rightarrow$ D/D $\rightarrow$ S	
	habilitado sólo cuando el RSPF está instalado)	
	No disponible para el modelo AR-160/161/200	

#### N. Salida de papel/acabado

	-	
Capacidad de la sección de salida de papel	Cara abajo 250 hojas	
Separador de	Separador de trabajos, opcional (AR-TR2)	
trabajos	Superior: FAX/Impresora, Inferior: Copiadora Superior: 100 hojas, Inferior 150 hojas	
Detección de lleno	Disponible (sección superior del separador de trabajos)	
Acabado	Tablero de clasificación electrónica: Opcional (AR-EB3)	
Capacidad de clasificación electrónica	A4 (8,5" × 11") Documento estándar 60 hojas	
Función de	AR-160	Ninguna
desplazamiento	AR-161	Disponible (en el cambiador)
	AR-200	
	AR-205	
Función de grapado	Ninguna	



#### (1) Tablero de clasificación electrónica (opcional)

Clasificación electrónica	Clasifica- ción	60 hojas de documentos estándar A4		
	Agrupa- miento	60 hojas de documentos estándar A4		
Copia con rotación de la imagen	Si hay papel del mismo tamaño que el documento, la imagen es rotada para posibilita la copia si el papel está colocado en una dirección diferente a la del documento.			
2 en 1, 4 en 1	Las copias de 2 páginas o 4 páginas son integradas en una superficie. Divididas por líneas sólidas, (seleccionable mediante el programa de usuario).			
Borrado de borde	Las imágenes que rodean el documento son borradas durante la operación de copia. (Ajustable en 0 ~ 20 mm mediante el programa de usuario).			
Borrado de centro	La imagen del centro es borrada durante la operación de copia. (Ajustable en 0 ~ 20 mm mediante el programa de usuario).			
Desplazamiento de margen	Un margen de encuadernación es creado en e borde izquierdo de los documentos cargados e la máquina.			

#### O. Funciones adicionales

del SPF)  AMS*  (AMS no está disponible durante el uso del SPF)  Dúplex  Recuento de documentos  Clasificador  Clasificador  Cuando el tablero de clasificación electrónica está instalado.  Zoom independiente  1 conjunto 2 copias  Ampliación inhibida, inhibida durante el uso del SPF  Margen de encuadernación  Borrado de borde  Inversión blanco/negro  2 en 1, 4 en 1  Copia con rotación de la imagen  Copia desde la memoria  Función de precalentamiento  Función de desconexión automática de la alimentación  Cambio automático de bandeja  Visualización de mensajes  Programa de  Copia ma de desonexión para FAX/impresora)  (Extensión para FAX/impresora)			
Dúplex	APS*	0	
Recuento de documentos  Clasificador  Clasificador  Com independiente  1 conjunto 2 copias  Margen de encuadernación  Borrado de borde  Inversión blanco/negro  2 en 1, 4 en 1  Copia desde la memoria  Función de precalentamiento  Función de desconexión automático de bandeja  Visualización de mensajes  Programa de  Cuando el tablero de clasificación electrónica está instalado.  Cuando el tablero de clasificación electrónica está instalado.  Vertical/Horizontal: 50 ~ 200%  Ampliación inhibida, inhibida durante el uso del SPF  Ancho de desplazamiento 9 mm  Ancho 5 mm (Ajustable 0 ~ 20 mm)  Sólo en la superficie completa  Sólo en la superficie completa  USA/Canadá: Disponible)  Las condiciones se establecen mediante el programa de usuario  (AR-200/205 y AR-161 para USA/Canadá: Disponible)  Las condiciones se establecen mediante el programa de usuario  (Extensión para FAX/impresora)	AMS*	0	
Clasificador	Dúplex	$\circ$ ×	Sólo disponible en el modelo AR-205
electrónica está instalado.  Zoom independiente  1 conjunto 2 copias  Margen de encuadernación  Borrado de borde  Inversión blanco/negro  2 en 1, 4 en 1  Copia con rotación de la imagen  Función de precalentamiento  Función de desconexión automática de la alimentación  Cambio automático de bandeja  Vertical/Horizontal: 50 ~ 200%  Ampliación inhibida, inhibida durante el uso del SPF  Ancho de desplazamiento 9 mm  Ancho 5 mm (Ajustable 0 ~ 20 mm)  Sólo en la superficie completa  Sólo en la superficie completa  USA/Canadá: Disponible)  Las condiciones se establecen mediante el programa de usuario  Las condiciones se establecen mediante el programa de usuario  Cambio automático de bandeja  Visualización de mensajes  A (Extensión para FAX/impresora)		×	
independiente       1 conjunto 2 copias       Ampliación inhibida, inhibida durante el uso del SPF         Margen de encuadernación       Ancho de desplazamiento 9 mm         Borrado de borde       Ancho 5 mm (Ajustable 0 ~ 20 mm)         Inversión blanco/negro       Sólo en la superficie completa         2 en 1, 4 en 1       Copia con rotación de la imagen         Copia desde la memoria       X (AR-200/205 y AR-161 para USA/Canadá: Disponible)         Función de precalentamiento       Las condiciones se establecen mediante el programa de usuario         Función de desconexión automática de la alimentación       Las condiciones se establecen mediante el programa de usuario         Cambio automático de bandeja       Cimplio (Extensión para FAX/impresora)         Visualización de mensajes       A (Extensión para FAX/impresora)	Clasificador	$\triangle$	
uso del SPF  Margen de encuadernación  Borrado de borde  Inversión blanco/negro  2 en 1, 4 en 1  Copia con rotación de la imagen  Copia desde la memoria  Función de precalentamiento  Función de desconexión automática de la alimentación  Cambio automático de bandeja  Visualización de encuadernación de la mensajes  Programa de  Lancho de desplazamiento 9 mm  Ancho 5 mm (Ajustable 0 ~ 20 mm)  Sólo en la superficie completa  Ancho 5 mm (Ajustable 0 ~ 20 mm)  Sólo en la superficie completa  Ancho 5 mm (Ajustable 0 ~ 20 mm)  Sólo en la superficie completa  (AR-200/205 y AR-161 para USA/Canadá: Disponible)  Las condiciones se establecen mediante el programa de usuario  Las condiciones se establecen mediante el programa de usuario  (Extensión para FAX/impresora)		0	Vertical/Horizontal: 50 ~ 200%
encuadernación △ Borrado de borde △ Ancho 5 mm (Ajustable 0 ~ 20 mm)  Inversión blanco/negro ○ Sólo en la superficie completa  Copia con rotación de la imagen △ Copia desde la memoria ○ Función de precalentamiento ○ Función de desconexión automática de la alimentación  Cambio automático de bandeja  Visualización de mensajes △  Programa de usuario  Ancho 5 mm (Ajustable 0 ~ 20 mm)  Las condiciones se establecen mediante el programa de usuario  Las condiciones se establecen mediante el programa de usuario  (Extensión para FAX/impresora)	1 conjunto 2 copias	0	
Inversión blanco/negro  2 en 1, 4 en 1  Copia con rotación de la imagen  Copia desde la memoria  Función de precalentamiento  Función de desconexión automática de la alimentación  Cambio automático de bandeja  Visualización de mensajes  Programa de  Sólo en la superficie completa  LAR-200/205 y AR-161 para  USA/Canadá: Disponible)  Las condiciones se establecen mediante el programa de usuario  Las condiciones se establecen mediante el programa de usuario  (Extensión para FAX/impresora)			Ancho de desplazamiento 9 mm
blanco/negro  2 en 1, 4 en 1  Copia con rotación de la imagen  Copia desde la memoria  Función de precalentamiento  Función de desconexión automática de la alimentación  Cambio automático de bandeja  Visualización de mensajes  Programa de  A (AR-200/205 y AR-161 para USA/Canadá: Disponible)  Las condiciones se establecen mediante el programa de usuario  Las condiciones se establecen mediante el programa de usuario  (Extensión para FAX/impresora)	Borrado de borde	$\triangle$	Ancho 5 mm (Ajustable 0 ~ 20 mm)
Copia con rotación de la imagen		0	Sólo en la superficie completa
de la imagen  Copia desde la memoria  Copia desde la USA/Canadá: Disponible)  Las condiciones se establecen mediante el programa de usuario  Las condiciones se establecen mediante el programa de usuario  Las condiciones se establecen mediante el programa de usuario  Cambio automático de bandeja  Visualización de mensajes  Copia desde la USA/Canadá: Disponible)  Las condiciones se establecen mediante el programa de usuario  (Extensión para FAX/impresora)	2 en 1, 4 en 1	$\triangle$	
memoria  USA/Canadá: Disponible)  Función de precalentamiento  Función de desconexión automática de la alimentación  Cambio automático de bandeja  Visualización de mensajes  Programa de USA/Canadá: Disponible)  Las condiciones se establecen mediante el programa de usuario  Las condiciones se establecen mediante el programa de usuario  (Extensión para FAX/impresora)		$\triangle$	
precalentamiento		$\circ$ ×	
desconexión automática de la alimentación  Cambio automático de bandeja  Visualización de mensajes  Programa de  el programa de usuario  el programa de usuario  (Extensión para FAX/impresora)		0	
automático de bandeja  Visualización de mensajes	desconexión automática de la	0	
mensajes △ Programa de	automático de	0	
		Δ	(Extensión para FAX/impresora)
usuano	Programa de usuario	0	
Contador total O	Contador total	0	

O: Disponible

× : No disponible

: Mediante la tecla de selección de tamaño de documento

riangle : Cuando hay un accesorio opcional instalado

#### P. Otras especificaciones

Tipo de fotoconductor	OPC (fotoconductor orgánico)
Diámetro del tambor fotoconductor	30mm
Lámpara de copia	Lámpara de xenón
Sistema de revelado	Revelado en seco mediante escobillas magnéticas de 2 componentes
Sistema de carga	Carga de dientes de sierra
Sistema de transferencia	(+) Corotron de CC
Sistema de separación	(–) Corotron de CC
Sistema de fusión	Rodillo de calor
Sistema de limpieza	Cuchilla de contacto

#### Q. Forma de embalaje

Cuerpo	Cuerpo/Accesorios

#### R. Vista del exterior

Dimensiones externas (ancho $\times$ prof $\times$ alto)	590 × 531 × 470 mm (AR-160/161) 590 × 531 × 523 mm (AR-200/205)
Área que ocupa (ancho × prof)	590 × 531mm (Cuando la bandeja manual está instalada).
Peso	Aproximadamente 32 kg (AR-160/161) Aproximadamente 35,2 kg (AR-200) Aproximadamente 35,7 kg (AR-205)

#### S. Fuente de alimentación

Tensión	AC120V, 220V, 240V ± 15%
Frecuencia	50/60 Hz común

#### T. Consumo de energía

Consumo máximo de energía	Aproximadamente 1,3 KWh

\* Cumple con la normal EnergyStar (conformidad con el segundo nivel)

Precalentamiento	Aproximadamente 60 Wh
Desconexión automática de la alimentación	0 wh - aproximadamente 4,8 wh cuando el kit de expansión para FAX o impresora está instalado)

#### U. Prestación digital

Resolución	Lectura	400 dpi
	Escritura	600 dpi
Gradación	Lectura	256 gradaciones
	Escritura	Binaria



## [3] PIEZAS DE CONSUMO

#### 1. Tabla del sistema de suministro

#### A. EE.UU, CANADÁ

n.°	Nombre	Contenido		Dura- ción	Nombre de modelo	Envase	Comentarios
1	Cartucho de revelador (negro)	Cartucho de tóner/revelador (tóner 610 gr., revelador 395 gr.)	× 1	15K	AR-200TD (*1 AR-200TD-J)	1	Ajuste de duración con A4 (8,5" × 11") 6% documento
		Bolsa de vinilo	× 1				
2	Cartucho de tambor	Cartucho de tambor	× 1	30K	AR-200DR	1	
		Bolsa de vinilo	× 1		(*1 AR-200DR-J)		
3	Kit de tóner (negro)	Botella de tóner (tóner 610 gr.)	×10	150K	AR-200MT	1	Ajuste de duración con A4
		Manguera de carga	× 1		(*1 AR-200MT-J)		(8,5" × 11") 6% documento
		Tapón de tóner	×10				
4	Caja de tóner residual	Caja de tóner residual	×10	*2	AR-200TB	1	
5	Kit de revelador (negro)	Botella de tóner (revelador 395 gr.)	×10	150K	AR-200MD	1	
		Tapón de revelador	×10		(*1 AR-200MD-J)		
		Cuchilla DV	×10				
6	Cubierta protectora	Cubierta MG	×10	*3	AR-200MG	1	
7	Kit de tambor	Tambor	× 1	30K	AR-200MR	1	
		Placa de fijación del tambor			(*1 AR-200MR-J)		
8	Kit de cuchillas	Cuchilla	×10	*4	AR-200CB	1	
		Empaquetadura (F/R) Cada una	×10				
9	Rodillo de calor	Rodillo de calor superior	× 1	150K	AR-160UH	1	

- \* 1: Para el gobierno de EE.UU.
- \* 2: Reemplazar cada 10 reciclajes del cartucho de revelador (recomendación)
- \* 3: Reemplazar cada 2 reciclajes del cartucho de revelador (recomendación)
- \* 4: Reemplazar cada 2 reciclajes del cartucho de tambor (recomendación)

Nota: Las piezas de mantenimiento distintas a las indicadas arriba deben solicitarse a través del departamento de piezas utilizando el número de pieza correspondiente.

#### B. Asia, Sudeste Asiático

n.°	Nombre	Contenido		Dura- ción	Nombre de modelo	Envase	Comentarios
1	Cartucho de revelador (negro)	Cartucho de tóner/revelador (tóner 610 gr., revelador 395 gr.)	× 1	15K	AR-200TD	1	Ajuste de duración con A4 6% documento
		Bolsa de vinilo	× 1				
2	Cartucho de tambor	Cartucho de tambor	× 1	30K	AR-200DR	1	
		Bolsa de vinilo	× 1				
3	Kit de tóner (negro)	Botella de tóner (tóner 610 gr.)	×10	150K	AR-200CT	1	Ajuste de duración con
		Manguera de carga	× 1				A4 6% documento
		Tapón de tóner	×10				
4	Caja de tóner residual	Caja de tóner residual	×10	*2	AR-200TB	1	
5	Kit de revelador (negro)	Botella de tóner (revelador 395 gr.)	×10	150K	AR-200CD	1	
		Tapón de revelador	×10				
		Cuchilla DV	×10				
6	Cubierta protectora	Cubierta MG	×10	*3	AR-200MG	1	
7	Kit de tambor	Tambor Placa de fijación del tambor	× 1	30K	AR-200CR	1	
8	Kit de cuchillas	Cuchilla	× 10	*4	AR-200CB	1	
		Empaquetadura (F/R) Cada un	o×10				
9	Rodillo de calor	Rodillo de calor superior	× 1	150K	AR-160UH	1	

- ★ 2: Reemplazar cada 10 reciclajes del cartucho de revelador (recomendación)
- \* 3: Reemplazar cada 2 reciclajes del cartucho de revelador (recomendación)
- \* 4: Reemplazar cada 2 reciclajes del cartucho de tambor (recomendación)

Nota: Las piezas de mantenimiento distintas a las indicadas arriba deben solicitarse a través del departamento de piezas utilizando el número de pieza correspondiente.

### C. Europa / Australia / Nueva Zelanda / Oriente Medio / África / CIS

n.°	Nombre	Contenido	Dura- ción	Nombre de modelo	Envase	Comentarios
1	Cartucho de revelador (negro)	Cartucho de tóner/revelador ×1 (tóner 610 gr., revelador 395 gr.)	15K	AR-200DC	1	Ajuste de duración con A4 6% documento
		Bolsa de vinilo × 1				
2	Cartucho de tambor	Cartucho de tambor × 1	30K	AR-200DM	1	
		Bolsa de vinilo × 1				
3	Kit de tóner (negro))	Botella de tóner (tóner 610 gr.) × 10	150K	AR-200LT	1	Ajuste de duración con
		Manguera de carga × 1				A4 6% documento
		Tapón de tóner × 10				
4	Caja de tóner residual	Caja de tóner residual × 10	*2	AR-200TB	1	
5	Kit de revelador (negro)	Botella de tóner (revelador 395 gr.) × 10	150K	AR-200LD	1	
		Tapón de revelador × 10				
		Cuchilla DV × 10				
6	Cubierta protectora	Cubierta MG × 10	*3	AR-200MG	1	
7	Kit de tambor	Tambor ×1 Placa de fijación del tambor	30K	AR-200LR	1	
_	129 -1 1-91	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	-1-4	4.D. 000.0D	_	
8	Kit de cuchillas	Cuchilla × 10		AR-200CB	1	
		Empaquetadura (F/R) Cada uno × 10				
9	Rodillo de calor	Rodillo de calor superior × 1	150K	AR-160UH	1	

<sup>★ 2:</sup> Reemplazar cada 10 reciclajes del cartucho de revelador (recomendación)

#### D. Hong Kong / China

n.°	Nombre	Contenido		Dura- ción	Nombre de modelo	Envase	Comentarios
1	Cartucho de revelador (negro)	Cartucho de tóner/revelador (tóner 610 gr., revelador 395 gr.)	×1	15K	AR-200TD-C	1	Ajuste de duración con A4 6% documento
		Bolsa de vinilo	× 1				
2	Cartucho de tambor	Cartucho de tambor	× 1	30K	AR-200DR-C	1	
		Bolsa de vinilo	×1				
3	Kit de tóner (negro)	Botella de tóner (tóner 610 gr.)	× 10	150K	AR-200CT-C	1	Ajuste de duración con
		Manguera de carga	× 1				A4 6% documento
		Tapón de tóner	× 10				
4	Caja de tóner residual	Caja de tóner residual	× 10	*2	AR-200TB-C	1	
5	Kit de revelador (negro)	Botella de tóner (revelador 395 gr.)	× 10	150K	AR-200CD-C	1	
		Tapón de revelador	$\times 10$				
		Cuchilla DV	$\times 10$				
6	Cubierta protectora	Cubierta MG	× 10	<b>*</b> 3	AR-200MG-C		
7	Kit de tambor	Tambor	×1	30K	AR-200CR-C	1	
		Placa de fijación del tambor					
8	Kit de cuchillas	Cuchilla	× 10	*4	AR-200CB-C	1	
		Empaquetadura (F/R) Cada uno	× 10		_		
9	Rodillo de calor	Rodillo de calor superior	×1	150K	AR-160UH	1	

<sup>\* 2:</sup> Reemplazar cada 10 reciclajes del cartucho de revelador (recomendación)

Nota: Las piezas de mantenimiento distintas a las indicadas arriba deben solicitarse a través del departamento de piezas utilizando el número de pieza correspondiente.

<sup>\* 3:</sup> Reemplazar cada 2 reciclajes del cartucho de revelador (recomendación)

<sup>\* 4:</sup> Reemplazar cada 2 reciclajes del cartucho de tambor (recomendación)

 $oldsymbol{*}$  3: Reemplazar cada 2 reciclajes del cartucho de revelador (recomendación)

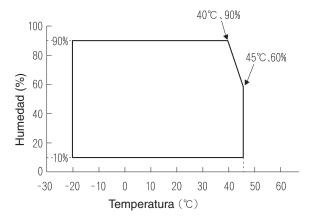
<sup>\* 4:</sup> Reemplazar cada 2 reciclajes del cartucho de tambor (recomendación)



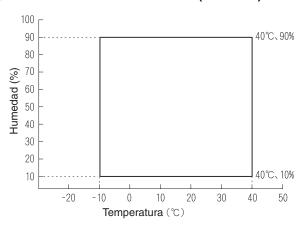
#### 2. Condiciones ambientales

#### A. Condiciones de transporte

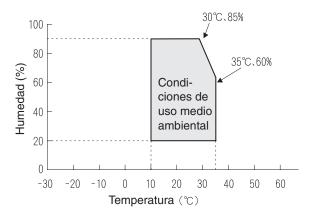
#### (1) Condiciones de transporte



#### (2) Condiciones de almacenamiento (envasado)



#### B. Condiciones de uso



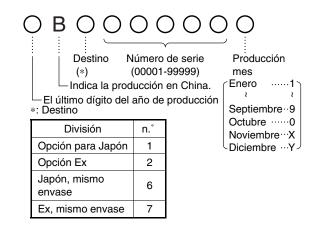
#### C. Duración (envasado)

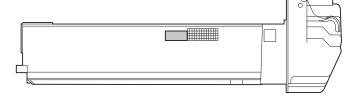
Tambor fotoconductor (36 meses desde el mes de producción) Revelador, tóner (24 meses desde el mes de producción)

## 3. Identificación del número de producción

#### <Cartucho TD>

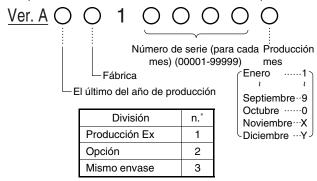
La etiqueta en el cartucho de tambor indica la fecha de producción.

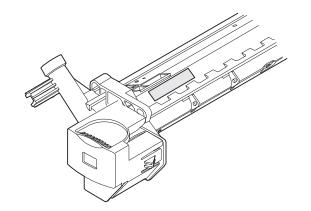




#### <Cartucho de tambor>

La etiqueta en el cartucho de tambor indica la fecha de producción.





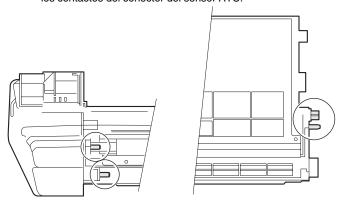


## 4. Procedimiento de reciclaje de piezas de consumo

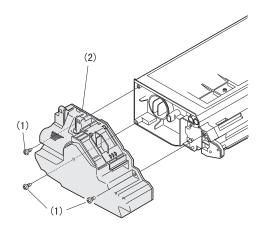
#### A. Cartucho TD

1) Inspeccione el exterior de la unidad.

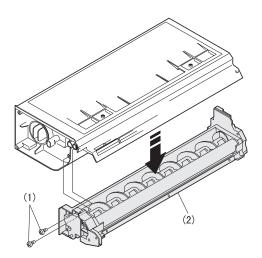
Nota: Como se muestra abajo, tenga especial cuidado de no romper los contactos del conector del sensor ATC.



2) Desmonte la caja de tóner residual.

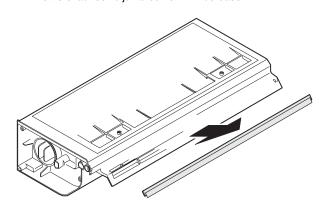


3) Desmonte la unidad de revelado.

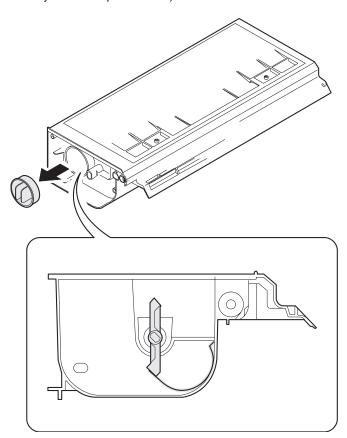


#### 4) Desmonte la cuchilla DV.

Nota: Asegúrese de retirar completamente el adhesivo. Retire el adhesivo junto con el PET de base.



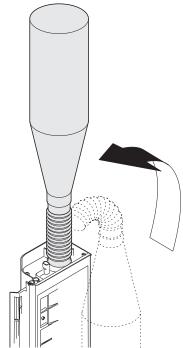
- Incline la unidad de revelado, gire el engranaje DV en el sentido de las agujas del reloj, y retire el revelador.
- 6) Usando una aspiradora o un soplador, limpie y retire completamente el revelador del rodillo MG y el tóner de la cuchilla niveladora de revelado.
- Agite la botella de revelador aproximadamente 10 veces y suministre revelador a la unidad de revelado.
   Gire el rodillo de agitación para distribuir el revelador uniformemente.
- 8) Instale la caja de tóner.
- Agite la botella de tóner aproximadamente 20 veces e instale la manguera de suministro de tóner en la botella de tóner.
- 10) Quite el tapón de tóner. Mientas inspecciona visualmente la lumbrera de suministro de tóner, detenga el eje TH en la posición vertical. (El mylar TH debe estar en la parte inferior). (Gire el engranaje situado en la parte posterior de la caja de tóner en el sentido contrario a las agujas del reloj para colocar el mylar TH en la parte inferior.)





AR-205

11) Ponga la caja de tóner en posición vertical de manera que la lumbrera de suministro de tóner de la caja quede hacia arriba, e inserte la manguera de suministro en la lumbrera de suministro de tóner.



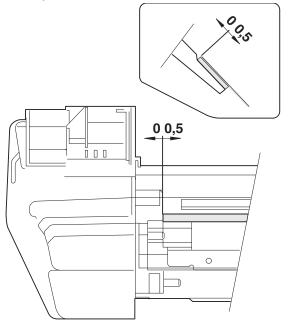
- 12) Levante la botella de tóner y suministre tóner.
- 13) Retire la manguera de suministro de la caja de tóner teniendo cuidado de no derramar tóner, e instale el tapón de tóner.

Nota: Si el tapón de tóner no es instalado correctamente, el tóner podrá derramarse.

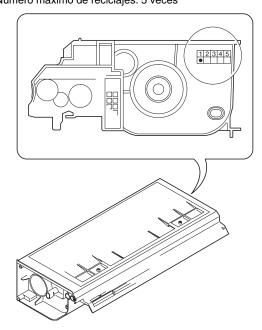
- 14) Instale la caja de tóner residual.
- 15) Compruebe el funcionamiento de la palanca DV y del obturador de la caja de tóner.
- Limpie la unidad de revelado con alcohol, e instale luego la cuchilla DV en ella.

 (Nota) • Seque completamente el alcohol antes de instalar la cuchilla DV,

- Al instalar la cuchilla DV, tenga cuidado de no rayarla y asegúrese de eliminar la flojedad.
- Después de instalar la cuchilla DV, tenga cuidado de no rayarla ni dañarla.

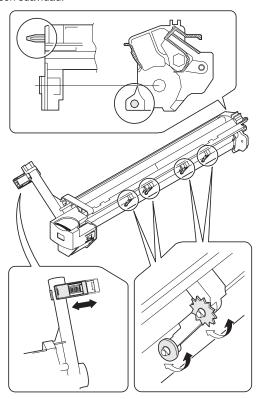


- Agite la unidad de revelado 5 veces horizontalmente de izquierda a derecha.
- 18) Compruebe la distribución del revelador en el rodillo MG. Gire el rodillo MG e inspeccione visualmente para determinar si el revelador es distribuido incorrectamente, lo que puede ser causado por materias extrañas.
- 19) Usando pintura blanca, marque el número de veces de reciclaje en la parte posterior de la caja de tóner. Número máximo de reciclajes: 5 veces



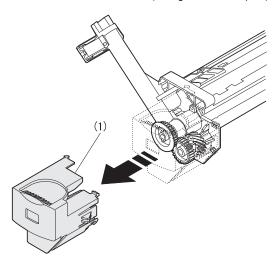
#### B. Unidad de tambor

- 1) Inspeccione el exterior de la unidad.
  - Compruebe si hay da
     ños o grietas en el cubo y en el agujero del cubo.
  - Asegúrese de que el obturador del tubo de tóner residual se desliza con suavidad.
  - Asegúrese de que el anillo de estrella y la arandela CRU giran con suavidad.

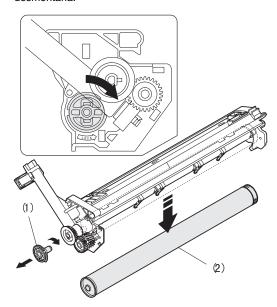




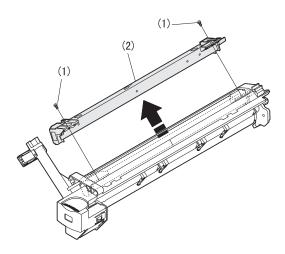
2) Desmonte la cubierta del tambor. (4 lengüetas de bloqueo)



 Desmonte la placa de fijación del tambor y el tambor fotoconductor.
 (Nota) Deseche la placa de fijación del tambor después de desmontarla.

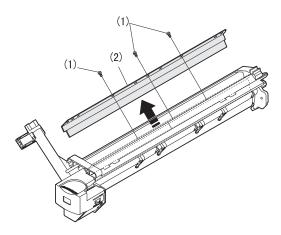


- 4) Inspeccione la cuchilla de limpieza y el fieltro rojo para determinar si presentan daños.
  - Si tienen da
     ños, ejecute el procedimiento que se describe desde el paso 5) en adelante.
  - Si no tienen da
     ños, ejecute el procedimiento que se describe en el paso 12).
- 5) Desmonte el cargador principal. (Limpiando la rejilla-pantalla y los dientes de sierra).



6) Desmonte la cuchilla de limpieza.

Nota: Deseche la cuchilla de limpieza después de desmontarla.

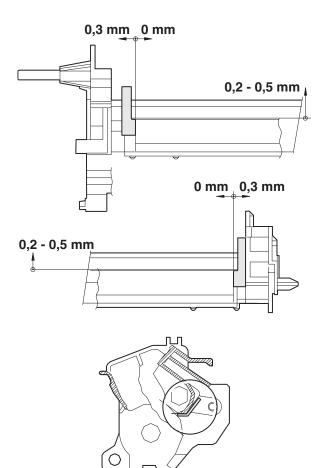


- Usando una aspiradora, limpie la sección de limpieza y el tubo de tóner residual hasta eliminar completamente el tóner residual.
- 8) Retire completamente el fieltro y la cinta doble.

Nota: Tenga cuidado de no rayar ni doblar la cuchilla secundaria.

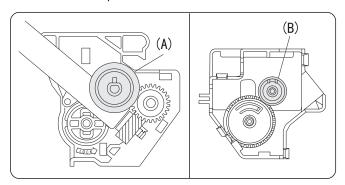
- 9) Instale la cuchilla de limpieza.
- 10) Instale el fieltro.





- 11) Instale el cargador principal.
- 12) Instale la placa de fijación del tambor y el tambor fotoconductor. Aplique grasa a la parte interior del tambor fotoconductor. (Diám. 2)
- 13) Instale el engranaje de detección.

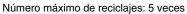
Nota: • El engranaje de detección no viene instalado en el cartucho de tambor que viene incluido con el cuerpo principal de la máquina. Instale uno nuevo.

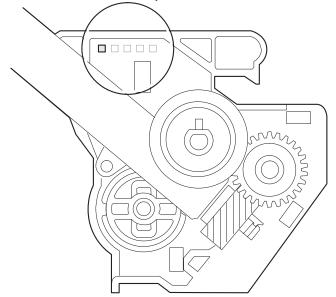


14) Instale la cubierta del tambor.

Nota: Después de instalar la cubierta del tambor, no haga una copia.

15) Usando pintura blanca, marque el número de veces de reciclaje en la parte lateral de la cubierta.

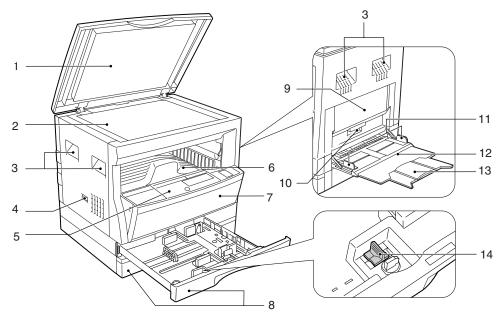






## [4] VISTA DEL EXTERIOR Y ESTRUCTURA INTERNA

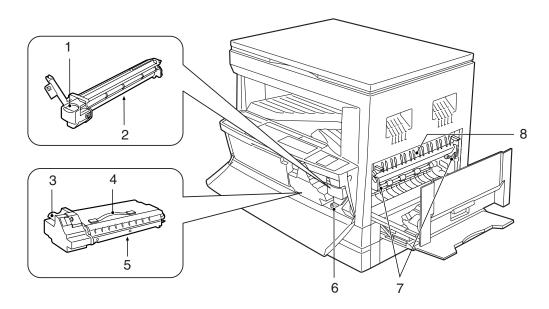
### 1. Vista exterior



1	Cubierta de originales	2	Mesa de originales (mesa OC)	3	Mangos
4	Interruptor de alimentación	5	Panel de operaciones	6	Bandeja de salida de papel
7	Cubierta delantera	8	Bandeja de papel	9	Cubierta lateral
10	Manija de la cubierta lateral	11	Guías de la bandeja de alimentación manual	12	Bandeja de alimentación manual
13	Extensión de la bandeja de alimentación manual	14	Segundo cassette *		

<sup>\*</sup> AR-200/205 Sólo en el modelo

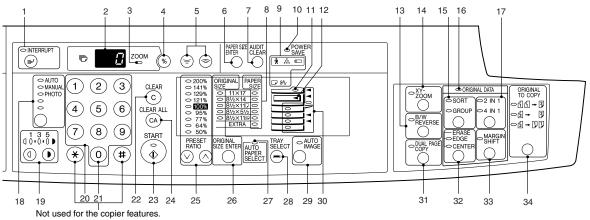
### 2. Vista interior



1	Mango del cartucho del tambor	2	Cartucho del tambor	3	Mango del cartucho TD
4	Correa del cartucho TD	5	Cartucho TD	6	Perilla de rotación del rodillo
7	Palancas de liberación de la unidad de fusión	8	Guía de papel		



#### 3. Sección de control



1	Tecla e indicador de interrupción	2	Indicador de cantidad de copias	3	Indicador ZOOM
4	Tecla de visualización de la relación de copia	5	Teclas de zoom	6	Tecla de introducción de tamaño de papel (PAPER SIZE ENTER)
7	Tecla de cancelación de auditoría (AUDIT CLEAR)	8	Indicadores de tamaño de papel (PAPER SIZE)	9	Indicadores de alarma *
10	Indicador de ahorro de energía (POWER SAVE) *1	11	Indicador SPF	12	Indicador de bandeja de salida llena
13	Tecla e indicador de inversión blanco/negro (B/W REVERSE)	14	Tecla e indicador de zoom (XY-ZOOM)	15	Tecla e indicadores de clasificación/agrupamiento (SORT/GROUP)
16	Indicador de datos del original (ORIGINAL DATA)	17	Tecla e indicadores 2 IN 1 / 4 IN 1	18	Tecla e indicadores AUTO/MANUAL/PHOTO
19	Teclas e indicadores "claro" y "oscuro"	20	Teclas numéricas	21	Tecla cero
22	Tecla "borrar" (CLEAR)	23	Tecla e indicador de inicio (START)	24	Tecla "borrar todo" (CLEAR ALL)
25	Teclas selectoras e indicadores de relación de preajuste (PRESET RATIO)	26	Tecla e indicadores de introducción de tamaño de original (ORIGINAL SIZE ENTER)	27	Indicador de selección automática de papel (AUTO PAPER SELECT)
28	Tecla de selección de bandeja (TRAY SELECT)	29	Tecla e indicador de imagen automática (AUTO IMAGE)	30	Indicadores de posición de alimentación de papel/posición de atasco
31	Tecla e indicador de copia en página doble (DUAL PAGE COPY)	32	Tecla e indicadores de borrado (ERASE)	33	Tecla e indicador de desplazamiento de margen (MARGIN SHIFT)
34	Tecla de Original → Copia/Lámpara indicadora <ar-205 solo=""></ar-205>				

\*1

ENCENDIDO: Indica que la máquina se encuentra en modo de ahorro

de energía (precalentamiento).

Parpadeando: Indica que la máquina se encuentra en el proceso de reinicialización para salir del modo de ahorro de energía,

reinicialización para salir del modo de ahorro de energia, o que la alimentación ha sido recién conectada. (Durante

el calentamiento)

APAGADO: Indica que la máquina ha completado el proceso de reinicialización después de haber estado en modo de

ahorro de energía y que la temperatura de fusión está en el nivel de "listo".

Las combinaciones de las lámparas indicadoras antes descritas son las siguientes:

(∩= ENCENDIDA, ● = APAGADA)

()= ENCENDIDA, • = AFAGADA)							
Lámpara	Inmediatamente después de conectar la alimentación	Listo	Copiando				
Lámpara de precalentamiento	Parpadeando	•	•				
Lámpara de "listo"	0	0	•				
Otras lámparas	0	0	0				

Lámpara	Modo de ahorro de energía (precalenta- miento)	Modo de ahorro de energía (desconexión automática de la alimentación)	Re- inicialización de la máquina para salir del modo de ahorro de energía	La operación de copia comienza mientras la máquina se reinicializa para salir del modo de ahorro de energía
Lámpara de precalenta- miento	0	0	Parpadeando	Parpadeando
Lámpara de "listo"	0	•	0	•
Otras lámparas	0	•	Ō	Ö

\*2

#### Lámpara de mantenimiento

Cuando se alcanza el número de recuento establecido (establecido mediante la simulación), la lámpara se enciende. La máquina no se detiene.

#### Indicador de reemplazo del cartucho TD

Cuando la densidad de tóner es inferior al nivel especificado, el indicador TONER DEVELOPER CARTRIDGE REPLACEMENT (reemplazar cartucho de tóner/revelador) se ilumina para alertar al usuario.

Si no se agrega tóner después de copiar aproximadamente 300 hojas, el indicador comienza a parpadear y la máquina comienza a suministrar tóner. (El indicador de reemplazo del cartucho de tóner/revelador permanece encendido)

Si la densidad de tóner no vuelve al nivel especificado al cabo de dos minutos, el indicador READ se apaga, el indicador de tóner/revelador comienza a parpadear y la copiadora se detiene.

Lámpara indicadora de reemplazo del cartucho del fotoconductor

Cuando el contador de copias llega a 29.000 después de instalar un cartucho de fotoconductor, la lámpara se enciende.

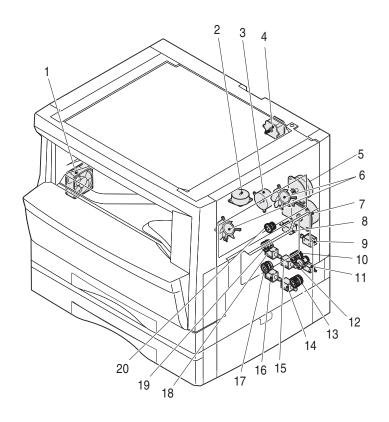
Después de hacer 1.000 copias adicionales, la lámpara comienza a parpadear en lugar de permanecer encendida. La máquina no se detiene.

En modo de simulación de usuario, pulse la tecla "borrar" durante 5 segundos para visualizar la vida útil restante del cartucho del fotoconductor en 3 dígitos x 2 líneas en la sección de indicación de cantidad de copias.

Indicador de falta de papel

M. Indicador de alimentación errónea

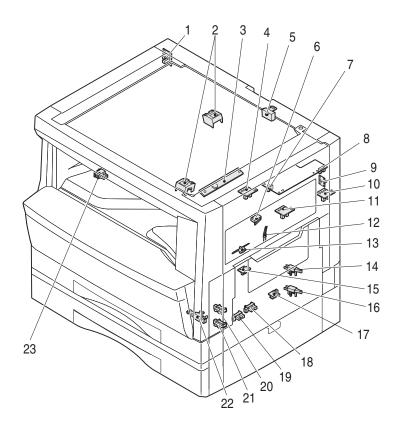
## 4. Motores, solenoides, embragues



n.°	Nombre	Código	Función, operación
1	Motor del ventilador de escape	VFM	Enfría el interior de la máquina.
2	Motor del cambiador	SHTM	Cambia la bandeja de salida de papel. (AR-161/200/205)
3	Motor de tóner	TM	Suministra tóner.
4	Motor de espejos	MRM	Acciona la base de espejos de los elementos ópticos (unidad de exploración).
5	Motor dúplex	DPX	Operación "switchback" y motor de salida de papel en modo dúplex. (sólo en el modelo AR-205)
6	Motor del ventilador de enfriamiento	CFM	Enfría el interior de la máquina.
7	Motor principal	MM	Acciona la máquina.
8	Solenoide de alimentación de papel	CPFS1	Solenoide para alimentación de papel desde cassette.
9	Solenoide del rodillo de resistencia	RRS	Solenoide de control de rotación del rodillo de resistencia.
10	Embrague de alimentación manual de papel	MPFC	Acciona el rodillo de alimentación manual de papel.
11	Solenoide de alimentación manual de papel	MPFS	Solenoide de alimentación manual de papel.
12	Embrague de transporte manual de papel	MPTC	Acciona el rodillo de transporte manual de papel.
13	Embrague de transporte de la segunda bandeja	CPFC2	Acciona el rodillo de transporte de la segunda bandeja.
14	Solenoide de transporte de la segunda bandeja	FSOL2	Solenoide de transporte de la segunda bandeja.
15	Solenoide de transporte de la primera bandeja	FSOL1	Solenoide de transporte de la primera bandeja.
16	Solenoide de alimentación de papel de la segunda bandeja	PSOL2	Solenoide de transporte de la segunda bandeja.
17	Embrague de alimentación de papel	CPFC2	Acciona el rodillo de alimentación de papel del cassette.
18	Solenoide de alimentación de papel de la primera bandeja	PSOL1	Solenoide de transporte de la primera bandeja
19	Embrague de alimentación de papel de la primera bandeja	CPFC1	Acciona el rodillo de transporte de la primera bandeja.
20	Embrague PS	RRC	Acciona el rodillo de resistencia.

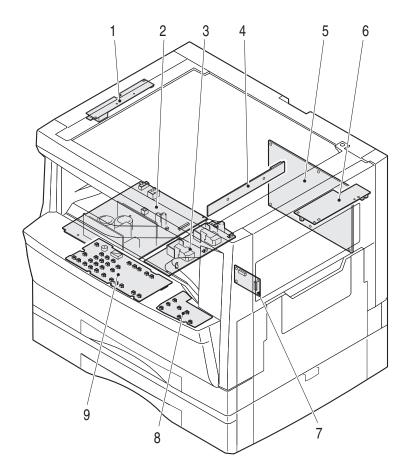


## 5. Sensores, interruptores



n.°	Nombre	Código	Función, operación
1	Sensor de posición de origen del espejo	MHPS	Detecta la posición de origen del espejo (unidad de exploración).
2	Sensor de tamaño de documento	DSIN	Detecta el tamaño del papel.
3	Sensor de densidad de tóner	TCS	Detecta la cantidad de tóner.
4	Sensor de salida de papel (lado de salida de papel)	POD1	Detecta la salida del papel.
5	Sensor de apertura/cierre de OC	DOC COVER	
6	Interruptor de la puerta derecha	DSWR	Detección de apertura/cierre de la puerta lateral
7	Sensor de exceso de papel	P FULL	Detección de exceso de papel en la sección de salida de papel <para de="" el="" separador="" trabajo=""></para>
8	Sensor de elevación	LFTHP	Detección de elevación de la bandeja de alimentación de papel <para de="" el="" separador="" trabajo=""></para>
9	Sensor de límite inferior	JTRAY	Detección de límite inferior de la bandeja del separador de trabajos
10	Sensor de salida de papel (lado DUP)	PDPX	Detección de transporte de papel
11	Sensor de posición de origen del cambiador	SFTHP	Detección de la posición de origen del cambiador
12	Termistor	RTH	Detección de la temperatura de la sección de fusión
13	Termostato		Detección de temperatura excesivamente alta en la sección de fusión
14	Interruptor de detección de la 1era bandeja		Detección de la 1era bandeja
15	Entrada de papel	PIN	Detección de transporte de papel
16	Interruptor de detección de la 2a bandeja		Detección de la 2a bandeja
17	Sensor manual	MPED	Detección de transporte manual
18	Sensor de apertura/cierre de la puerta del segundo cassette	DRS2	Detección de apertura/cierre de la puerta del segundo cassette
19	Sensor de entrada de papel en el segundo cassette	PPD2	Detección de transporte de papel
20	Sensor de ausencia de papel en la primera bandeja	CSS1	Detección de ausencia de papel en la primera bandeja
21	Sensor de ausencia de papel en la segunda bandeja	CSS2	Detección de ausencia de papel en la segunda bandeja
22	Interruptor de reposición del tambor	DRST	Interruptor de detección de tambor nuevo
23	Interruptor de alimentación	MAIN SW	Conecta/desconecta (ON/OFF) la fuente de alimentación principal.

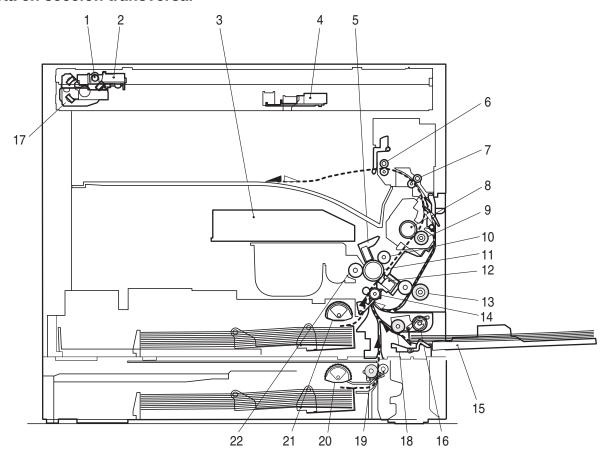
## 6. Unidades PWB



n.°	Nombre	Función, operación		
1	PWB inversor de la lámpara de copia	Control de la lámpara de copia		
2	PWB de alimentación	Entrada de alimentación de CA/control de alimentación de CC		
3	PWB de alta tensión	Control de alta tensión		
4	PWB del sensor CCD	Para exploración de imágenes		
5	PWB principal (MCU)	Control de la máquina/procesamiento de imágenes		
6	PWB de interfaz de salida de papel	Salida de papel, control de acabado		
7	PWB de interfaz de bandeja	Control de la bandeja de papel		
8	Función de clasificación electrónica	Introducción/visualización en el panel de operaciones		
9	PWB principal del panel de operaciones	Introducción/visualización en el panel de operaciones, control de la sección del panel de operaciones		



### 7. Vista en sección transversal



n.°	Nombre	Función/Operación			
1	Lámpara de copia	Lámpara de irradiación de la imagen			
2	Unidad de la lámpara de copia	Funciona en sincronización con la unidad de espejos n.º 2/3 para irradiar los documentos de forma secuencial.			
3	Unidad LSU	Convierte las señales de la imagen en rayos láser para escribirlas en el tambor.			
4	Unidad de objetivo	Lee las imágenes con el objetivo y el CCD.			
5	Unidad de soporte MC	Aplica cargas negativas uniformemente al tambor.			
6	Rodillo de salida de papel	Se utiliza para descargar el papel.			
7	Rodillo de transporte	Se utiliza para transportar el papel.			
8	Rodillo de calor superior	Fija el tóner al papel (con el rodillo de teflón).			
9	Rodillo de calor inferior	Fija el tóner al papel (con el rodillo de goma de silicona).			
10	Rodillo de transporte de tóner residual	Transporta el tóner residual a la caja de tóner residual.			
11	Unidad de tambor	Forma las imágenes.			
12	Unidad del cargador de transferencia	Transfiere las imágenes (del tambor) al papel.			
13	Rodillo de transporte dúplex	Transporta papel para la función dúplex (sólo en el modelo AR-205).			
14	Rodillo de resistencia	Se sincroniza entre el borde anterior del papel y el borde anterior de la imagen.			
15	Bandeja de alimentación manual de papel	Bandeja de alimentación manual de papel			
16	Rodillo de alimentación manual de papel	Recoge papel en modo de alimentación manual de papel.			
17	Unidad de espejos n.° 2/3	Refleja las imágenes desde la unidad de la lámpara de copia a la unidad de objetivo.			
18	Rodillo de transporte manual	Transporta papel desde el puerto de alimentación manual de papel.			
19	Rodillo de transporte de papel de la 2a bandeja	Transporta papel desde la 2a bandeja.			
20	Rodillo de alimentación de papel de la 2a bandeja (rodillo semicircular)	Recoge papel desde la 2a bandeja.			
21	Rodillo de alimentación de papel de la 1era bandeja (rodillo semicircular)	Recoge papel desde la 1era bandeja.			
22	Rodillo MG	Aplica tóner al tambor OPC.			
	Rodillo transportador DUP	Rodillo transportador de papel en dúplex.			



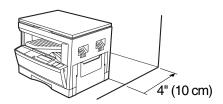
## [5] DESEMBALAJE E INSTALACIÓN

#### 1. Condiciones de instalación

### 1) Instalación de la copiadora

No instale la copiadora en lugares:

- · mojados, húmedos o muy polvorientos
- expuestos a la luz directa del sol
- · mal ventilados
- sujetos a cambios extremos de temperatura o humedad, por ejemplo, cerca de un equipo de aire acondicionado o un calefactor.
- Asegúrese de dejar un espacio suficiente alrededor de la máquina que permita realizar el servicio y obtener una ventilación adecuada.



#### 2) Fuente de alimentación

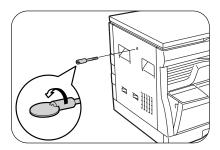
- Use una toma de corriente exclusiva para la máquina. Si se inserta la clavija de alimentación de esta máquina en una toma de corriente usada conjuntamente con otras unidades de iluminación, la lámpara podrá parpadear. Use una toma de corriente que no esté siendo utilizada conjuntamente con otras unidades de iluminación.
- Evite las conexiones complejas.

#### 3) Conexión del cable de tierra.

 Para evitar situaciones peligrosas, asegúrese de conectar un cable de puesta a tierra. Si se produce una fuga sin que la máquina esté conectada a tierra, podrá ocurrir un incendio o descarga eléctrica.

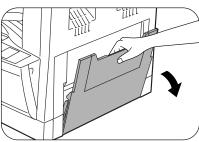
# 2. Extracción del material protector y del tornillo de fijación

- 1) Quite todas las cintas y el material protector.
  - Quite todas las cintas, y luego abra la cubierta de documentos y retire el material protector con forma de hoja.
- 2) Retire el tornillo de fijación.
  - Use una moneda para retirar el tornillo de fijación.
  - El tornillo de fijación debe utilizarse al transportar la máquina.
     Guárdelo en la bandeja. (Consulte la descripción más adelante).

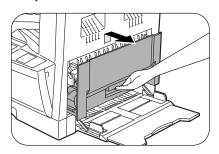


#### 3. Instalación del cartucho de revelado

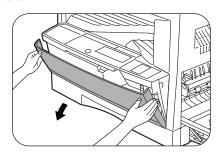
1) Abra la bandeja de alimentación manual de papel.



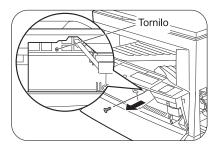
2) Levante el asa y deslice la cubierta lateral cuidadosamente.



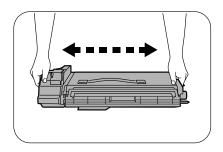
- 3) Abra la cubierta delantera.
  - Sujetando ambos bordes cuidadosamente, abra la cubierta delantera.



 Retire el tornillo de la sección superior del puerto de inserción del cartucho de revelado.

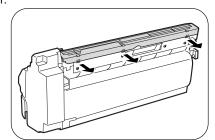


- Agite el nuevo cartucho de revelador unas cuantas veces como se muestra en la ilustración.
  - Agítelo horizontalmente en la dirección indicada por las flechas.

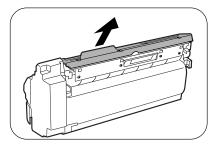




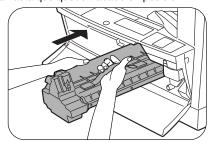
6) Retire las uñas (3 posiciones) de la cubierta protectora en la parte



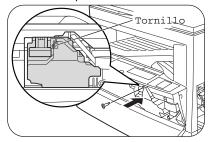
- 7) Retire la cubierta protectora.
  - Para retirar la cubierta, tire de ella en la dirección indicada por la flecha



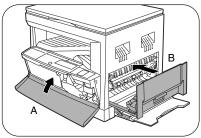
- 8) Inserte el cartucho de revelador.
  - Inserte cuidadosamente el cartucho de revelador a lo largo de la guía hasta que quede trabado en posición.



 Asegure el cartucho de revelador con el tornillo de fijación que viene incluido con la máquina.

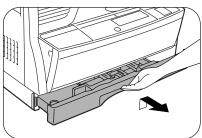


- 10) Cierre la cubierta delantera A; luego, cierre la cubierta lateral B.
  - Al cerrar la cubierta delantera, presione cuidadosamente ambos lados de la misma.
  - Al cerrar la cubierta lateral, sostenga el asa.
  - Al cerrar las cubiertas, asegúrese de cerrar la cubierta delantera primero, y luego la cubierta lateral. Las cubiertas pueden romperse si son cerradas en orden incorrecto.

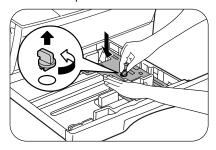


## 4. Extracción y almacenamiento del tornillo de fijación

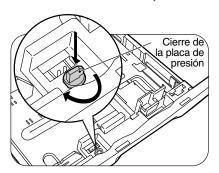
1) Levante el asa y tire de la bandeja cuidadosamente hacia fuera.

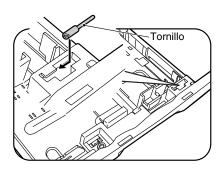


 Sostenga la placa de presión de papel y gire el tornillo de fijación en la dirección indicada por la flecha.



- Guarde el pasador de fijación y el tornillo de fijación en la bandeja.
  - Guarde el tornillo de fijación que retiró en el paso 2 anterior y el tornillo de fijación que retiró en el paso 2 de 2.
  - Extracción del material protector y del tornillo de fijación del lugar de almacenamiento en la bandeja.

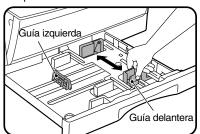




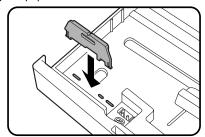


## 5. Cambio del tamaño de papel de copia en la bandeja

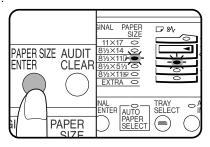
- 1) Levante cuidadosamente la bandeja de papel y tire de ella hacia fuera hasta que se detenga.
- Presione la placa de presión hacia abajo hasta que quede trabada en posición.
- Presione la palanca de bloqueo de la guía delantera y deslice la guía delantera para hacerla coincidir con el ancho del papel.



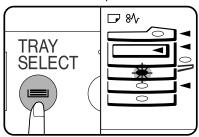
- Mueva la guía izquierda a la ranura apropiada indicada en la bandeja.
  - Al usar papel de copia de tamaño 11" ×17", guarde la guía izquierda en la ranura de la parte delantera izquierda de la bandeja de papel.



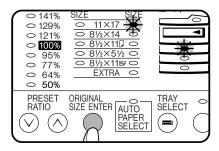
- 5) Cargue papel de copia en la bandeja.
- Coloque la placa de tamaño de papel en la parte delantera de la bandeja de papel.
  - La indicación de tamaño de papel que se ve a través de la ranura en la parte delantera de la copiadora debe corresponder con el tamaño de papel seleccionado.
- Empuje firmemente la bandeja de papel para introducirla en la copiadora.
- 8) Para registrar el tamaño de papel seleccionado, pulse y mantenga pulsada la tecla PAPER SIZE ENTER. El indicador de posición de alimentación de papel seleccionado y el indicador de tamaño de papel correspondiente (el que ha sido registrado) parpadearán. Todos los demás indicadores se apagarán.
  - Para el ajuste de tamaño de papel, asegúrese de que el modo COPY (copia) haya sido seleccionado. Sin embargo, si se está utilizando la impresora o el facsímil, no será posible efectuar el ajuste de tamaño de papel aun cuando se seleccione el modo COPY.



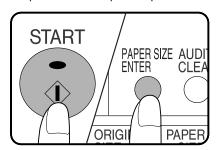
- Use la tecla TRAY SELECT para seleccionar la bandeja de papel cuyo tamaño de papel ha sido cambiado.
  - Cada vez que pulse la tecla TRAY SELECT, la máquina indicará una bandeja de papel mediante un indicador de posición de alimentación de papel que parpadea. Si no hay una unidad de alimentación de papel opcional instalada, no será necesario realizar esta operación.



- Use la tecla ORIGINAL SIZE ENTER para seleccionar el tamaño de papel que ha sido registrado.
  - Cada vez que pulse la tecla ORIGINAL SIZE ENTER, la máquina indicará un tamaño de papel mediante un indicador de tamaño de papel que parpadea.



- 11) Pulse la tecla START y luego la tecla PAPER SIZE ENTER.
  - Para cambiar el ajuste de tamaño de papel de otra bandeja, repita los pasos 9 a 10 después de pulsar la tecla START.





### [6] AJUSTES

#### 1. Lista de ajustes

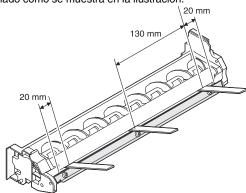
	Sección		Ítem de ajuste		Procedimiento de ajuste/SIM n.°
Α	Sección de	(1)	Ajuste del espacio de la cuchilla niveladora de revelado		Ajuste del espacio de la cuchilla niveladora de revelado
	procesamiento	(2)	Ajuste de la posición del polo principal del rodillo MG		Ajuste de la posición del polo principal del rodillo MG
		(3)	Ajuste de la salida de tensión de polarización de revelado		
		(4)	Ajuste de la salida de tensión del cargador principal		
В	Sección mecánica	(1)	Ajuste de la posición del borde anterior de la imagen		SIM 50-1
		(2)	Ajuste del balance de distorsión en dirección de exploración principal (dirección FR)		Ajuste de la posición de instalación de la unidad de la base de espejos n.º 2/3
					Ajuste de la posición de instalación de la unidad de la lámpara de copia
		(3)	Ajuste de la distorsión en dirección de exploración principal (dirección FR)		Ajuste de la altura del riel
		(4)	Ajuste de la distorsión en dirección de subexploración (dirección de exploración)		Ajuste de la posición de la polea de arrollamiento
		(5)	Ajuste de la relación de aumento en dirección de exploración principal (dirección FR)		SIM 48-1
		(6) Ajuste de la relación de aumento en dirección de		а	Modo OC durante la operación de copia (SIM 48-5)
			subexploración (dirección de exploración)	b	Modo SPF durante la operación de copia (SIM 48-5)
				С	Modo OC durante el uso de la opción FAX (SIM 48-6)
				d	Modo SPF durante el uso de la opción FAX (SIM 48-7)
		(7)	Ajuste de centrado	а	Modo OC (SIM 50-13)
				b	Modo SPF (SIM 50-16)
		(8)	Ajuste de la posición de detección de apertura/cierre de OC (SPF)		Ajuste de la posición de detección de apertura/cierre de OC (SPF)
		(9)	Sensor de detección de tamaño de documento		SIM 41-3
С	Ajuste de la densidad de la imagen	(1)	Modo de copia		SIM 46-1

#### 2. Ajuste de la copiadora

#### A. Sección de procesamiento

#### Ajuste del espacio de la cuchilla niveladora de revelado

- 1) Afloje el tornillo de fijación A de la cuchilla niveladora de revelado.
- 2) Inserte un calibre de espesor de 1,5 mm en las tres posiciones, a 20 mm y 130 mm de ambos extremos de la cuchilla niveladora de revelado como se muestra en la ilustración.



- Empuje la cuchilla niveladora de revelado en la dirección de la flecha, y apriete el tornillo de fijación de la cuchilla niveladora de revelado. (Realice el mismo procedimiento para los bastidores delantero y trasero).
- 4) Compruebe la separación de la cuchilla niveladora de revelado. Si está dentro del margen especificado, asegure el tornillo de fijación de la cuchilla con la traba de tornillo.
- \* Al insertar un calibre de espesor, tenga cuidado de no rayar la cuchilla niveladora de revelado ni el rodillo MG.

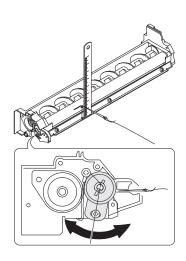
#### <Especificación de ajuste>

Espacio de la cuchilla niveladora de revelado

Ambos extremos (20 mm de ambos extremos):  $1,55^{\circ}\%, \frac{1}{6}$ mm C (Centro) (150 mm de ambos extremos):  $1,55^{\circ}\%, \frac{1}{6}$ mm

#### (2) Ajuste de la posición del polo principal del rodillo MG

- Desmonte y separe de la caja de tóner residual, y ponga la unidad de revelado sobre una superficie plana.
- 2) Ate un cordel a una aguja o alfiler.
- Mientras sujeta el cordel, acerque horizontalmente la aguja al rodillo MG. (No utilice un sujetapapeles, pues es demasiado pesado para hacer un ajuste correcto). (Para efectuar este ajuste, ponga la unidad de revelado en posición horizontal.)
- 4) No acerque la aguja hasta que haga contacto con el rodillo MG, sino que manténgala a una distancia de 2 o 3 mm del rodillo MG. Proyectando una línea imaginaria desde la punta de la aguja, marque el punto correspondiente en el rodillo MG.
- 5) Mida la distancia desde el punto marcado a la parte superior de la placa de la cuchilla niveladora de la unidad de revelado, y asegúrese de que sea 18 mm.
  - Si la distancia medida no está dentro del margen especificado, afloje el tornillo de fijación A de la placa de ajuste del polo principal, y mueva la placa de ajuste en la dirección de la flecha para ajustar la distancia.

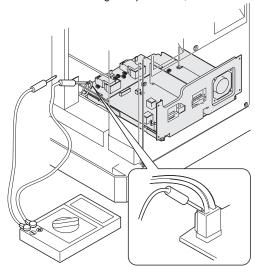




#### (3) Ajuste de la tensión de polarización de revelado

Nota: • Use un multímetro digital con una resistencia interna de 10 (MΩ)o más.

- 1) Ajuste el margen del multímetro digital a CC 700 V.
- 2) Ponga la punta de prueba del multímetro digital en el contacto de comprobación de salida de tensión de polarización de revelado.
- 3) Conecte la alimentación.
- Ajuste el volumen de ajuste VR31 de modo que la tensión de salida esté dentro del margen especificado, como se indica abajo.



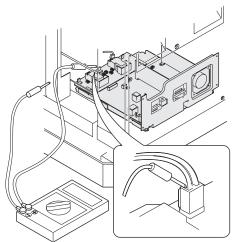
#### <Especificación de ajuste>

Modo	Especificación	
Tensión de polarización de revelado	DC-400±8 V	VR31

#### (4) Ajuste de la tensión de polarización de rejilla

Nota: • Use un multímetro digital con una resistencia interna de 10

- 1) Ajuste el margen del multímetro digital a CC 700 V.
- 2) Ponga la punta de prueba del multímetro digital en el contacto de comprobación de salida de tensión de polarización de rejilla.
- 3) Conecte la alimentación.
- 4) Ajuste los volúmenes de ajuste (VR51, VR52) de modo que la tensión de salida esté dentro del margen especificado. (La tensión es emitida en modo de salida alta de polarización de rejilla durante el proceso de calentamiento, y en modo de salida baja de polarización de rejilla una vez finalizado el período de calentamiento.)



#### <Especificación de ajuste>

Modo	Especificación	
Polarización de rejilla BAJA	DC-400±20 V	VR52
Polarización de rejilla ALTA	DC-525±10 V	VR51

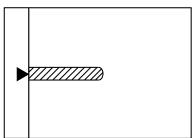
#### B. Sección mecánica

#### (1) Ajuste de la posición del borde anterior de la imagen (SIM 50-1)

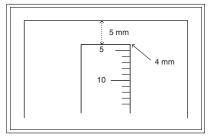
### a. Ajuste de la posición del borde anterior de la imagen OC

Nota: Antes de efectuar este aiuste se debe realizar el aiuste, de relación de aumento en dirección de subexploración.

1) Ponga una regla en la mesa OC, como se muestra abajo.

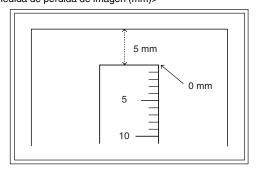


- 2) Haga una copia.
- 3) Compruebe la copia resultante. En caso de ser necesario, realice los siguientes ajustes.
- 4) Ejecute la SIM 50-1.
- 5) Ajuste el valor de posición de borde anterior OC (indicación de exposición < AUTO > encendida) a "99. La posición de inicio de exploración de la imagen OC se desplazará dentro del borde del documento.
- 6) Ajuste el valor de zona muerta de borde anterior para el cassette principal (indicación de exposición <PHOTO> encendida) \* a "1." La zona muerta del borde anterior quedará ajustada al mínimo.
- 7) Ajuste el valor de posición de inicio de impresión (indicación de exposición <EXP1> encendida) a "99" y haga una copia. La posición de inicio de impresión se desplazará dentro del borde del documento.



\*La dimensión varía dependiendo del modelo.

- 8) Mida la pérdida de imagen R en la imagen copiada. Introduzca nuevamente el valor de ajuste de la posición de borde anterior de exploración de imagen (indicación de exposición <AUTO> encendida).
  - 1 paso del valor de ajuste corresponde aproximadamente a 0,127 mm de desplazamiento.
  - · Calcule el valor de ajuste con la siguiente fórmula. 99 - R/0.127 (mm) = Valor de ajuste de pérdida de imagen <R: Valor de medida de pérdida de imagen (mm)>



\* El borde de exploración está ajustado, (Puede que se imprima una línea al explorar el borde del documento).

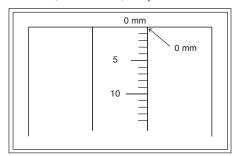
Ejemplo: 99 - 4/0,127 = 99 - 31,5 = aproximadamente 67 Nota: Si con la fórmula antes descrita no obtiene el valor de ajuste, realice el ajuste fino.



- AR-205
- Mida la distancia H entre el borde anterior del papel y la posición de inicio de impresión de la imagen. Ajuste nuevamente el valor de la posición de inicio de impresión de la imagen (indicación de exposición <EXP1> encendida).
  - 1 paso del valor de ajuste corresponde aproximadamente a 0,127 mm de desplazamiento.
  - Calcule el valor de ajuste con la siguiente fórmula.

99 - H/0,127 (mm) = Valor de ajuste de la posición de inicio de impresión de la imagen <H: Valor de medida de la posición de inicio de impresión (mm)>

Ejemplo: 99 - 5/0,127 = 99 - 39,4 = aproximadamente 59

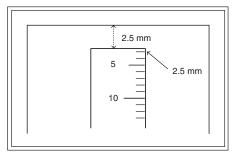


\*Ajustar el borde de impesión con el borde del papel, y

realizar el ajuste del borde delantero. Nota: Si con la fórmula antes descrita no obtiene el valor de ajuste, realice el ajuste fino.

- 10) Ajuste nuevamente el valor de zona muerta de borde anterior para el cassette principal (indicación de exposición <PHOTO> encendida)\*.
  1 paso del valor de ajuste corresponde aproximadamente a
  - 0,127 mm de desplazamiento.
  - Calcule el valor de ajuste con la siguiente fórmula.

B/0.127 (mm) = Valor de ajuste de zona muerta de borde anterior <B: Zona muerta del borde delantero (mm)>



Ejemplo: Al ajustar la zona muerta de borde anterior a 2,5 mm: 2,5 /0,127 = aproximadamente 20

Nota: Si con la fórmula antes descrita no obtiene el valor de ajuste, realice el ajuste fino.

\* Ajuste de la zona muerta del borde anterior para el segundo cassette: Indicación de exposición <AUTO + MANUAL +

Ajuste de la zona muerta del borde anterior para la bandeja de alimentación manual múltiple: Indicación de exposición <MAN-UAL + PHOTO>

Ajuste de la posición del borde anterior de la segunda superficie de impresión OC (dúplex automático): Indicación de densidad <EXP3>

Ajuste de la zona muerta del borde anterior de la segunda superficie de impresión OC (dúplex automático): Indicación de exposición <Ninguno>

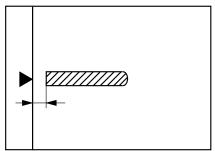
\* Para el procedimiento de ajuste, seleccione el modo S → D mode

Nota: Antes de realizar el ajuste de la posición del borde anterior y el ajuste de la zona muerta del borde anterior de la segunda superficie de impresión, asegúrese de realizar primero el ajuste de la posición del borde anterior de la primera superficie de impresión, asegúrese también de realizar el ajuste de la posición del borde anterior y el ajuste de la posición del borde anterior y el ajuste de la posición del borde anterior y el ajuste de la constitución del posición del borde anterior y el ajuste de la constitución del posición del borde anterior y el ajuste de la constitución del posición del borde anterior y el ajuste de la constitución del posición del borde anterior y el ajuste de la constitución del posición del borde anterior de la constitución del borde anterior de la segunda superficie de la constitución del borde anterior de la segunda superficie de impresión, asegúrese de realizar primero el ajuste de la posición del borde anterior de la primero el ajuste de la posición del borde anterior de la primero el ajuste de la posición del borde anterior de la primero el ajuste de la posición del borde anterior y el ajuste de la posición del borde anterior y el ajuste de la posición del borde anterior y el ajuste de la posición del borde anterior y el ajuste de la posición del borde anterior y el ajuste de la posición del borde anterior y el ajuste de la posición del borde anterior y el ajuste de la posición del borde anterior y el ajuste de la posición del borde anterior y el ajuste de la posición del borde anterior y el ajuste de la posición del borde anterior y el ajuste de la posición del borde anterior y el ajuste de la posición del borde anterior y el ajuste de la posición del borde anterior y el ajuste de la posición del borde anterior y el ajuste del ajuste de la posición del borde anterior y el ajuste de la posición del borde anterior y el ajuste de la posición del borde anterior y el ajuste de la posición del borde anterior y el ajuste del ajuste de la zona muerta del borde anterior de la segunda superficie de impresión en este orden.

#### <Especificación de ajuste>

CESpecificación de ajuste>						
Modo de ajuste	SIM	LED	Valor de ajuste	Valor es- pecificado	Mar- gen de ajuste	
Posición del borde anterior de la imagen OC		AUTO	99 R/0.127			
Zona muerta del borde anterior para el cassette principal		РНОТО		Zona muerta de		
Zona muerta del borde anterior para el segundo cassette	SIM 50-1	AUTO + MANUAL + PHOTO	B/0.127	borde anterior: 1 - 4 mm Pérdida de	1 ~ 99	
Zona muerta del borde anterior para la bandeja de alimentación manual múltiple		MANUAL + PHOTO		imagen: 3 mm o menos		
Posición de inicio de impresión		EXP1	99 – H/0.127			
Ajuste de la posición del borde anterior de la segunda superficie de impresión OC	SIM 50-1*	EXP 3	1 paso: 0,127 mm de desplaza- miento			
Ajuste de la zona muerta del borde anterior de la segunda superficie de impresión OC	TO IIVI OU- I	Ninguna indicación	1 paso: 0,127 mm de desplaza- miento			

- **★** (Seleccione el modo S → D antes de ejecutar el ajuste.)
- Ajuste de la posición del borde anterior de la imagen SPF
- Ponga una regla en la mesa OC como se muestra abajo.



Nota: Puesto que la copia impresa se usa como imagen de prueba, ponga la regla paralela a las líneas de los bordes.

- 2) Haga una copia. Luego, use la copia resultante como original para hacer nuevamente una copia SPF.
- Compruebe la copia resultante. En caso de ser necesario, realice los siguientes ajustes.
- 4) Ejecute la SIM 50-1.
- Ajuste el valor de la posición del borde anterior SPF (indicación de exposición <MANUAL> encendida) de manera tal que obtenga la misma imagen que obtuvo con el ajuste de la posición del borde anterior de la imagen OC..

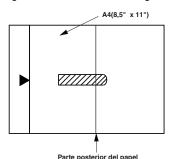
#### <Especificación de ajuste>

Modo de ajuste	SIM	LED	Valor de ajuste	Valor especificado	Margen de ajuste
Posición del borde anterior de la imagen SPF	SIM 50-1	MANUAL	1 paso: 0,127 mm de desplaza- miento	Zona muerta de borde anterior: 1 - 4 mm Pérdida de imagen: 3 mm o menos	1 ~ 99



#### c. Ajuste de la zona muerta del borde posterior

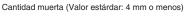
1) Coloque una regla como se muestra en la figura de abajo.

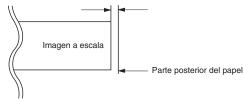


2) Ajuste el tamaño del documento a A4 (8,5"  $\times$  11"), y haga una

3) En caso de ser necesario, realice el siguiente ajuste.

copia al 100%.





4) Ejecute la SIM 50-1 y ajuste el modo de densidad a AUTO + PHOTO (zona muerta de borde posterior). Se visualiza el valor de ajuste actualmente registrado.

Introduzca el valor de ajuste y pulse la tecla de inicio.

El valor de corrección será almacenado y la máquina hará una copia.

Ajuste de la zona muerta del borde posterior de la segunda superficie de impresión (dúplex automático): Indicación de exposición

Seleccione el modo  $S \rightarrow D$  antes de ejecutar el ajuste.

Nota: Antes de realizar el ajuste de la zona muerta del borde posterior de la segunda superficie de impresión, asegúrese de realizar primero el ajuste de la posición del borde anterior de la segunda superficie de impresión. Nunca invierta esta secuencia.

#### <Especificación de ajuste>

Modo	SIM	LED	Valor de ajuste	Especi- ficación	Margen de ajuste
Zona muerta del borde posterior	SIM 50-1	AUTO + PHOTO	1 paso: 0,127 mm de	4 mm o menos	
Zona muerta del borde posterior de la segunda superficie de impresión	SIM 50-1*	EXP 5	desplaza- miento	4 mm o menos	1 ~ 99

\* Seleccione el modo S  $\rightarrow$  D antes de ejecutar el ajuste

#### d. Ajuste de centrado del papel

- Ejecute la SIM 50-1 y ajuste el modo de densidad AUTO + MAN-UAL (zona muerta de borde izquierdo) a 1.
- 2) Ponga una imagen de prueba (UKOG-0089SCZZ) sobre la mesa de documentos.
- Seleccione un puerto de alimentación de papel y haga una copia. Compare la copia con la imagen de prueba. En caso de ser necesario, realice el siguiente ajuste.
- Ejecute la SIM 50-10.

Cuando finaliza el proceso de calentamiento, la operación de sombreado es realizada y el valor de ajuste actual de centrado de papel para cada puerto de alimentación de papel es indicado.

- 5) Introduzca el valor de ajuste y pulse la tecla de inicio.
  - El valor de corrección será almacenado y la máquina hará una copia.
- Ajuste de centrado de la segunda superficie de impresión (dúplex automático): Indicación de exposición:Ninguno

#### <Especificación de ajuste>

Modo	SIM	LED	Valor de ajuste	Espe- cificación	Margen de ajuste	
Centrado del papel	SIM 50-10	selec- cionada:	selec- cionada:	Incrementar 1: 0,127 mm de desplazamient	Sencilla: Centro ±2.0mm	
		encendido	o hacia la derecha.			
Centrado de la segunda superficie de impresión	SIM 50-10	Ninguna indicación	derecna. Reducir 1: 0,127 mm de desplazamient o hacia la izquierda.	Dúplex: Centro ±2.5mm	1 ~ 99	

\* Cuando se ejecuta la SIM 48-01 (AE), el centrado del documento es ajustado automáticamente. Por lo tanto, el ajuste de centrado previamente descrito en el paso 5) debe volver a realizarse.

#### e. Ajuste de la zona muerta del borde izquierdo

Nota: Antes de realizar este ajuste, asegúrese de que el ajuste de centrado del papel (SIM 50-10) haya sido completado.

- Ponga una imagen de prueba (UKOG-0089SCZZ) sobre la mesa de documentos.
- Seleccione un puerto de alimentación de papel y haga dos copias.

Compare la segunda copia con la imagen de prueba. En caso de ser necesario, realice el siguiente ajuste.

- ★ La primera copia no muestra la zona muerta. Asegúrese de comprobar la segunda copia.
- . Ejecute la SIM 50-1 y ajuste el modo de densidad a AUTO + MANUAL (zona muerta de borde izquierdo). Se visualiza el valor de ajuste actualmente registrado.
  - (Cuando se realiza el ajuste de centrado anteriormente descrito, "0" se visualiza).
- 4) Introduzca el valor de ajuste y pulse la tecla de inicio.

El valor de corrección será almacenado y la máguina hará una copia.

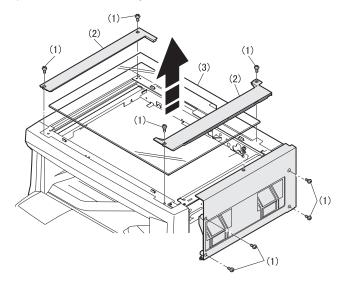
#### <Especificación de ajuste>

Modo	SIM	LED	Valor de ajuste	Especificación	Margen de ajuste
Zona muerta del borde izquierdo	SIM 50-1		1 paso: 0,127 mm de desplaza- miento	0,5 ~ 4 mm	1 ~ 99

<sup>\*</sup> Cuando se ajusta la zona muerta del borde izquierdo con el centrado del papel ajustado, ambas zonas muertas de borde son ajustadas automáticamente.

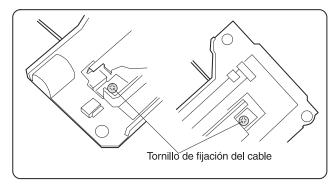
#### (2) Dirección de exploración principal (ajuste del balance de distorsión en dirección FR)

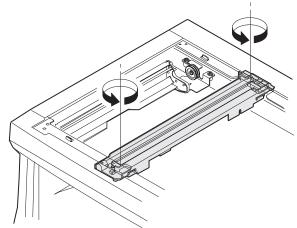
1) Desmonte el cristal OC y la cubierta derecha.





2) Afloje el tornillo de fijación del cable de la unidad de la lámpara de

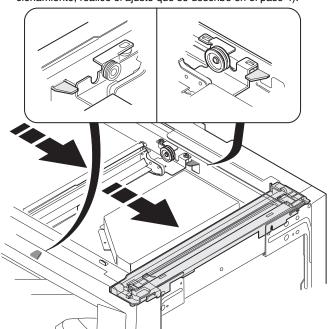




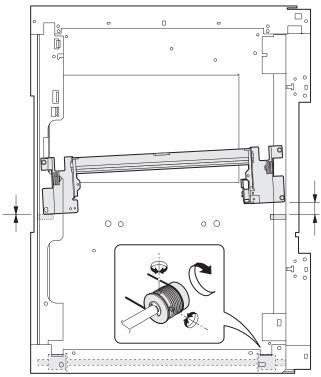
3) Gire manualmente la polea de accionamiento de la base de espejos y mueva la base de los espejos n.° 2/3 hasta que quede en contacto con la placa de posicionamiento.

En ese momento, si el lado del bastidor delantero y el lado del bastidor trasero de la base de los espejos n.º 2/3 hacen contacto con la placa de posicionamiento al mismo tiempo, significará que el paralelismo de la base de espejos es correcto.

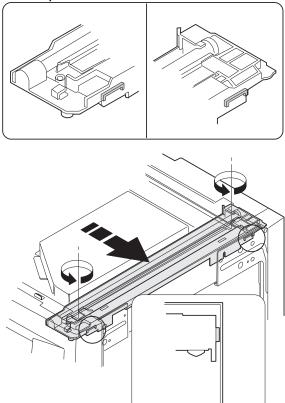
Si uno sólo de los lados está en contacto con la placa de posicionamiento, realice el ajuste que se describe en el paso 4).



 Afloje el tornillo prisionero de la polea de accionamiento del escáner que no está en contacto con la placa de posicionamiento de la base de los espejos n.º 2/3. 5) Sin mover el eje de la polea de accionamiento del escáner, gire manualmente la polea de accionamiento del escáner hasta que la placa de posicionamiento quede en contacto con la base de los espejos n.° 2/3, y luego asegure la polea de accionamiento del escáner.



6) Ponga nuevamente la base de los espejos n.º 2/3 sobre la placa de posicionamiento, empuje las proyecciones del lado del bastidor delantero y del lado del bastidor trasero de la unidad de lámpara de copia hacia el bastidor de la esquina, y apriete el tornillo de fijación del cable.

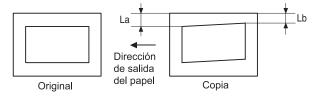




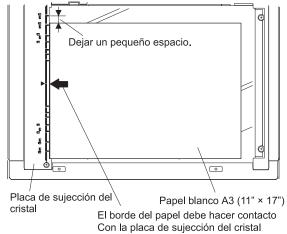
#### (3) Ajuste de la distorsión en dirección de exploración principal (dirección FR)

Este ajuste debe realizarse en los siguientes casos:

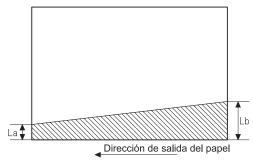
- Al reemplazar el cable de accionamiento de la base de espejos.
- Al reemplazar la unidad, de lámpara o el soporte del espejo n.º 2/3.
- Cuando la copia resultante es como la que se muestra más abajo.



 Ponga un papel blanco tamaño A3 (11" x 17") en la mesa de originales como se muestra más abajo.



- 2) Abra la cubierta de originales y haga una copia normal (100%).
- Mida el ancho del fondo negro en el borde anterior y en el borde posterior.



La: Anchura del fondo negro del borde delantero Lb: Anchura del fondo negro del borde trasero

Si el ancho (La) del fondo negro en el borde anterior es igual al ancho (Lb) en el borde posterior, no es necesario realizar los pasos 4)  $\sim$  7) siguientes.

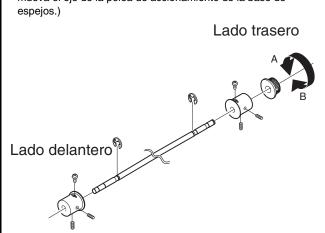
 Afloje el tornillo de fijación de la polea de accionamiento de la base de espejos en el lado del bastidor delantero o en el lado del bastidor trasero.

#### Cuando La < Lb</li>

Gire la polea de accionamiento de la base de espejos en el lado del bastidor delantero en la dirección de la flecha A. (No mueva el eje de la polea de accionamiento de la base de espejos.)

Cuando La > Lb

Gire la polea de accionamiento de la base de espejos en el lado del bastidor delantero en la dirección de la flecha A. (No mueva el eje de la polea de accionamiento de la base de espejos.)



 Apriete el tornillo de fijación de la polea de accionamiento de la base de espejos.

#### <Especificación de ajuste>

La = Lb

 Realice nuevamente el ajuste de balance de distorsión en dirección de exploración principal (FR) anteriormente descrito en el paso 2).

## (4) Ajuste de la distorsión en dirección de subexploración (dirección de exploración)

Cuando no hay inclinación de la copia en la dirección de exploración de la base de espejos y no hay ningún error horizontal (ángulo recto respecto de la dirección de exploración), el ajuste puede realizarse ajustando la altura del riel de la base de los espejos n.º 2/3.

Antes de realizar este ajuste, asegúrese de efectuar el ajuste de la distorsión horizontal de la imagen en la sección del escáner láser.

Este ajuste debe realizarse en los siguientes casos:

- Al reemplazar el cable de la base de espejos.
- Al reemplazar la unidad de lámpara de copia o la unidad de los espejos n.º 2/3.
- Al reemplazar o mover el riel de la unidad de espejos.
- Cuando se obtiene una copia como la que se muestra más abajo.





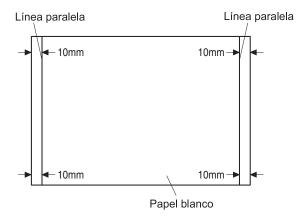




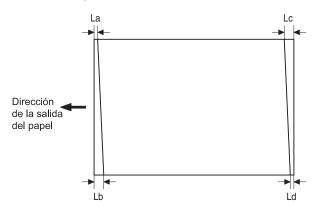
#### AR-205

#### 1) Cómo hacer una hoja de prueba

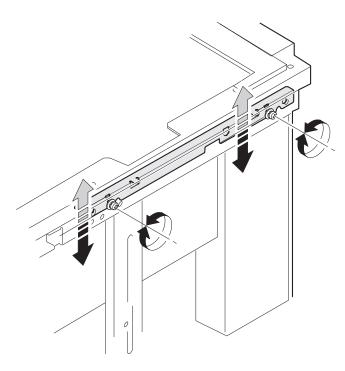
Haga una hoja de prueba dibujando líneas paralelas a 10 mm de ambos extremos de un papel blanco tamaño A3 (11" '17"), como se muestra abajo. (Estas líneas deben también ser paralelas una respecto de la otra.)



- 2) Haga una copia normal (100%) del resto de la hoja de prueba en un papel tamaño A3 (11" x 17"). (Alinee el borde del papel con el borde de la placa de sujeción del cristal).
- 3) Mida las distancias (La, Lb, Lc, Ld) en las cuatro esquinas, como se muestra abajo.



Cuando La = Lb y Lc = Ld, no es necesario realizar los pasos 4) y 5). Mueva el riel de la base de espejos B hacia arriba y hacia abajo (en la dirección de la flecha) para ajustarlo.



#### Cuando La > Lb

Desplace el riel de la base de espejos B hacia arriba una distancia correspondiente a la mitad de la diferencia de La – Lb.

#### Cuando La < Lb

Desplace el riel de la base de espejos B hacia abajo una distancia correspondiente a la mitad de la diferencia de Lb – La.

Cuando La = 12 mm y Lb = 9 mm, desplace el riel de la Ejemplo: base de espejos B 1,5 mm hacia arriba.

#### Cuando Lc > Ld

Desplace el riel de la base de espejos B hacia abajo una distancia correspondiente a la mitad de la diferencia de Lc - Ld.

#### Cuando Lc < Ld

Desplace el riel de la base de espejos B hacia abajo una distancia correspondiente a la mitad de la diferencia de Ld – Lc.

\*Al mover el riel de la base de espejos, sostenga el riel de la base de espejos con la mano.

#### <Especificación de ajuste>

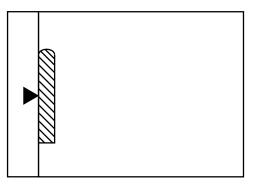
La = Lb, Lc = Ld

- 5) Después de completar el ajuste, gire manualmente la polea de accionamiento de la base de espejos, explore completamente la base de espejo A y la base de espejo B, y asegúrese de que las bases de espejos no estén en contacto la una con la otra.
- Si se mueve demasiado el riel de la base de espejos, la base de espejos podrá quedar en contacto con el bastidor o con el cristal de originales. Asegúrese de que esto no suceda.

#### (5) Ajuste de la relación de aumento en dirección de exploración principal (dirección FR) (SIM 48-1)

Nota: Antes de realizar este ajuste, compruebe que la unidad CCD esté instalada correctamente.

1) Ponga una regla en la mesa de originales como se muestra abajo.



- 2) Ejecute la SIM 48-1.
- 3) Cuando finaliza el proceso de calentamiento, la operación de sombreado es realizada y el valor de ajuste actual de relación de aumento en dirección de exploración principal es indicado mediante 2 dígitos en la sección de visualización.
- Seleccione el modo deseado y pulse la tecla de inicio nuevamente.
- Modo de corrección automática (lámpara AE encendida) La unidad de espejos se desplaza a la posición de sombreado, el ancho de referencia de la placa de blanco de referencia es explorado, y el valor de corrección es calculado automáticamente a partir del valor explorado.

Se visualiza el valor de corrección y la máquina hace una copia.

- 6) Compare la imagen de la regla con la regla. Si fuera necesario realizar un ajuste fino, cambie al modo de corrección manual con la tecla de visualización de relación de aumento, y realice el ajuste fino.
- Modo de corrección manual (lámpara TEXT encendida) Introduzca el valor de ajuste y pulse la tecla de inicio. El valor de ajuste será almacenado y la máquina hará una copia.



#### <Especificación de ajuste>

Nota: El ajuste debe realizarse con un ancho de 200 mm, no debe hacerse con un ancho de 100 mm.

Modo	Especificación	SIM	Valor de ajuste	Margen de ajuste
Relación de aumento en dirección de exploración principal	Normal: ±1,0%	O.1141	Incrementar 1: 0,1% de incremento. Reducir 1: 0,1% de disminución	1 ~ 99

Error en el modo de corrección automática

Indicación	Descripción	Causa principal
Indicador de cantidad de copias ""  El valor de corrección calculado es superior a 5%.		<ul> <li>Posición incorrecta de la línea de ancho de referencia de la placa de blanco de referencia</li> </ul>
		<ul> <li>Instalación incorrecta de la unidad CCD</li> </ul>
Lámpara de	Error de exploración de	Unidad CCD defectuosa
atasco de papel encendida	la línea de referencia	<ul> <li>Ausencia de la placa de blanco de referencia</li> </ul>

\* Cuando se ejecuta la SIM 48-01 (AE), la relación de aumento en dirección de exploración principal es ajustada automáticamente. Por lo tanto, el ajuste de la relación de aumento en dirección de exploración principal descrito en el paso 5) anterior debe volver a

#### (6) Ajuste de la relación de aumento en dirección de subexploración (dirección de exploración) (SIM 48-2, SIM 48-5)

#### a. Modo OC durante la operación de copia

Nota: • Antes de realizar este ajuste, compruebe que la unidad CCD esté instalada correctamente.

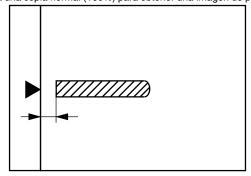
- 1) Ponga una regla en la mesa de originales como se muestra abajo, y haga una copia normal (100%).
- 2) Compare la imagen de la regla con la regla real. En caso de ser necesario, realice los siguientes ajustes.
- 3) Ejecute la SIM 48-2.
- 4) Cuando finaliza el proceso de calentamiento, la operación de sombreado es realizada y el valor de ajuste actual de relación de aumento en dirección de subexploración es indicado mediante 2 dígitos en la sección de visualización.
  5) Introduzca el valor de ajuste y pulse la tecla de inicio. El valor de ajuste será almacenado y la máquina hará una copia.
  Especificación de ajuste>

Modo	Especificación	SIM	Valor de ajuste:	
	Margen de ajuste			
Relación de aumento en dirección de subexploración (modo OC)	Normal ±1,0%	O1141	Incrementar 1: 0,1% de incremento. Reducir 1: 0,1% de disminución	1 ~ 99

#### b. Relación de aumento en dirección de subexploración RSPF

Antes de realizar este ajuste, compruebe que la unidad CCD esté instalada correctamente.

- Antes de realizar este ajuste, el ajuste del modo OC durante la operación de copia debe ser completado.
- Ponga una regla en la mesa de originales como se muestra abajo, y haga una copia normal (100%) para obtener una imagen de prueba.



Nota: Puesto que la copia impresa se usa como imagen de prueba, ponga la regla paralela a las líneas de los bordes.

- 2) Ponga la imagen de prueba en el SPF y haga una copia normal (100%).
- 3) Compare la imagen de la regla con la imagen real. En caso de ser necesario, realice los siguientes ajustes.
- 4) Ejecute la SIM 48-5.
- 5) Después del proceso de calentamiento, la operación de sombreado es efectuada. La lámpara de densidad automática se enciende y el valor actual

de corrección de relación de aumento en dirección de subexploración de superficie delantera es indicado mediante dos dígitos en la sección de visualización.

- 6) Introduzca el valor de ajuste y pulse la tecla de inicio. El valor de ajuste será almacenado y la máquina hará una copia.
- 7) Cambie el modo de original dúplex a original símplex. La lámpara "MANUAL" se enciende y la de relación de aumento actual en dirección de subexploración de superficie trasera es indicada mediante dos dígitos en la sección de visualización.
- Introduzca el valor de ajuste y pulse la tecla de inicio. El valor de ajuste será almacenado y la máquina hará una copia.

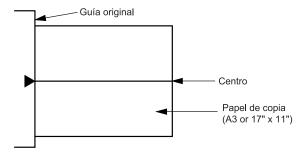
#### <Especificación de ajuste>

Modo	Especificación	SIM	Valor de ajuste	Margen de ajuste
Relación de aumento en dirección de subexploración (modo SPF)	Normal ±1,0%	48-5	Incrementar 1: 0,1% de incremento. Reducir 1: 0,1% de disminución	1 ~ 99

#### (7) Ajuste de descentramiento (SIM 50-13, SIM 50-16) a. Modo OC

Nota: • La ejecución de la SIM 50-13 es igual a la de la SIM 48-01 (LED de Foto encendido)

- 1) Haga una imagen de prueba como se indica más abajo, y colóquela de manera tal que su línea central quede alineada con la marca central de la guía de original.
  - \* Para hacer una imagen de prueba, dibuje una línea en el centro de un papel tamaño A3 o 11" x 17", en la dirección de transporte del papel.



- 2) Haga una copia normal desde la bandeja de alimentación manual de papel, y compare la copia con la imagen de prueba. En caso de ser necesario, realice los siguientes ajustes.
- 3) Ejecute la SIM 50-13.
- 4) Cuando finaliza el proceso de calentamiento, la operación de sombreado es realizada y el valor actual de ajuste de descentramiento es indicado mediante 2 dígitos en la sección de
- Introduzca el valor de ajuste y pulse la tecla de inicio. El valor de ajuste será almacenado y la máquina hará una copia.

#### <Especificación de ajuste>

420poomodoron do ajustos						
Modo	Especificación	SIM	Valor de ajuste	Margen de ajuste		
Modo de centrado de original (modo OC)	Sencilla: Centro ± 2,0 mm Dúplex: Centro ±2,5 mm	SIM 50-13	Incrementar 1: 0,1 mm de desplazamiento hacia la derecha Reducir 1: 0,1 mm de desplazamiento hacia la izquierda	1 ~ 99		



#### b. Ajuste del centrado de original SPF

Nota: • Antes de realizar este ajuste, asegúrese de que el centrado del papel haya sido ajustado correctamente.

 Haga una imagen de prueba para el ajuste de posición central y póngala en el SPF.

#### <Especificación de ajuste>

Dibuje una línea en un papel en la dirección de exploración.

- Haga una copia normal desde la bandeja de alimentación manual de papel, y compare la copia con la imagen de prueba original. En caso de ser necesario, realice los siguientes ajustes.
- 3) Ejecute la SIM 50-16.
- 4) Cuando finaliza el proceso de calentamiento, la operación de sombreado es realizada y el valor actual de ajuste de descentramiento para cada puerto de alimentación de papel es indicado mediante 2 dígitos en la sección de visualización.
- Introduzca el valor de ajuste y pulse la tecla de inicio.
   El valor de ajuste será almacenado y la máquina hará una copia.

#### <Especificación de ajuste>

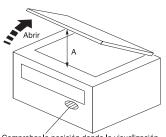
Modo	Especificación	SIM	Valor de ajuste	Margen de ajuste
Modo de centrado de	Sencilla: Centro ± 3,0 mm	SIM 50-16	Incrementar 1: 0,1 mm de	1 ~ 99
original (modo SPF)	Dúplex: Centro ±3,5 mm		desplazamiento hacia la derecha Reducir 1: 0,1 mm de desplazamiento hacia la izquierda	

## (8) Ajuste de la posición de detección de apertura/cierre de OC (SPF)

- Ponga un papel tamaño A4 o 8 1/2" x 11" en la mesa OC. Asegúrese de que el indicador de tamaño de documento en el panel de operaciones indique el tamaño correcto del papel colocado.
- Cierre la OC (SPF) dejando una pequeña abertura para insertar su mano, y retire el papel de la mesa OC.
   La indicación de tamaño de documento no cambia respecto de la que aparece en el paso 1).
- 3) Abra la OC (SPF) lentamente hasta que la indicación del panel de operaciones cambie (todas las lámparas indicadoras de tamaño de documento se apagarán), y mida la distancia A en este estado, como se indica más abajo.

#### <Valor señal>

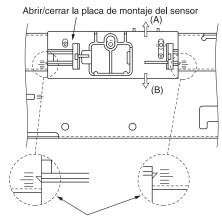
Distancia A = Parte superior de la mesa de cristal - OC (SPF) asa 117"



Comprobar la posición donde la visualización comprobada en el procedimiento 1) es cambiada.

Posición de apertura/cierre de OC (SPF) A: 207 ~ 302 mm

4) Si la posición A de apertura/cierre de OC (SPF) no es 207 ~ 302 mm, ajuste la posición de la placa de montaje del sensor de apertura/cierre como se indica a continuación.



Ajuste de fábrica : segunda desde la parte de arriba

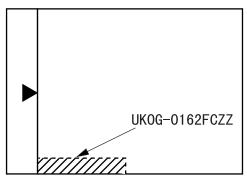
#### (9) Ajuste del sensor de original (SIM 41-3) <Otro distinto a AR-160>

- 1) Ejecute la SIM 41-2.
- 2) Ponga un papel tamaño A3 (11" x 17") en la mesa OC.
- 3) Pulse nuevamente la tecla de inicio.
- El nivel del sensor de original es comprobado automáticamente, y el valor -40 con original pasa a ser el valor umbral para exploración. (Ajuste automático)
- 5) Ejecute la SIM 41-3.
- 6) El nivel de recepción de luz del sensor de original es indicado. (Use la tecla de visualización de relación de aumento para seleccionar el modo deseado). El primer dígito de la sección de indicación de cantidad de copias
  - indica "A": Visualización del nivel de recepción de luz
  - El primer dígito de la sección de indicación de cantidad de copias indica "b": Visualización del nivel de detección de original
- Al cambiar el papel colocado en la mesa de originales, se ilumina el LED correspondiente al tamaño de original detectado por el sensor.

#### C. Ajuste de la densidad de la imagen

#### (1) Modo de copia (SIM 46-1)

 Ponga una imagen de prueba (UKOG-0162FCZZ) en la mesa OC como se indica a continuación.



- Coloque varias hojas de papel blanco tamaño A3 o 11" x 17" sobre la imagen de prueba.
- 3) Ejecute la SIM 46-1.
- 4) Cuando finaliza el proceso de calentamiento, la operación de sombreado es realizada y el valor de ajuste actual de nivel de densidad es indicado mediante 2 dígitos en la sección de visualización
  - Para seleccionar modo, use la tecla de selección de densidad.
- Cambie el valor de ajuste con el teclado numérico para ajustar la densidad de la imagen de copia.



6) Haga una copia y compruebe que cumple con las especificaciones que se dan a continuación.

#### <Especificación de ajuste>

Modo de den-	Lámpara indi- cadora	Nivel de expo- sición	Reproducción de la imagen de escala de grises	Valor de ajuste	Mar- gen de
sidad			Sharp		ajuste
Auto- mático	Auto- mático	_	"3" es copiado levemente.	Mientras mayor es el valor de	1 ~ 99
Manual	Manual	3	"3" es copiado levemente.	ajuste, mayor es la densidad.	
Foto	Foto	3	"3" es copiado levemente.	Mientras menor es el valor de ajuste, menor es	
Ahorro de tóner	Manual/ Foto	3	"3" es copiado levemente.	la densidad.	



## [7] SIMULACIONES

#### 1. Cómo entrar en el modo de simulación

Para entrar en el modo de simulación, siga el procedimiento que se describe a continuación.

Tecla "borrar"  $\to$  Tecla de interrupción  $\to$  "0" Tecla  $\to$  Tecla de interrupción  $\to$  Código principal  $\to$  Tecla de inicio  $\to$  Código secundario  $\to$  Tecla de inicio

#### 2. Cómo cancelar el modo de simulación

Cuando se pulsa la tecla "borrar todo", el modo de simulación es cancelado.

Cuando se pulsa la tecla de interrupción, el proceso se interrumpe y la pantalla vuelve a la indicación de introducción de código secundario.

Después de cancelar el modo de simulación, asegúrese de desconectar/conectar (ON/OFF) la alimentación y de comprobar el funcionamiento de la máquina.

### 3. Lista de simulaciones

Código	Código		
princi-	secun-	Descripción	*
pal	dario	·	
1	1	Comprobación del funcionamiento de la unidad de espejos	
	2	Comprobación del funcionamiento del sensor del	
	4	sistema óptico	Б
2	1	Envejecimiento SPF	В
	2	Comprobación del funcionamiento de los sensores del SPF	В
	3	Comprobación del funcionamiento del motor del SPF (rotación hacia adelante)	В
	4	Comprobación del funcionamiento del motor del SPF (rotación inversa)	В
	8	Comprobación del funcionamiento del solenoide de alimentación de papel del SPF	В
	9	Comprobación del funcionamiento del solenoide de inversión del RSPF	В
	10	Comprobación del funcionamiento del solenoide de la puerta de salida de papel del RSPF	В
	11	Comprobación del funcionamiento del solenoide de liberación PS del SPF	В
3	2	Comprobación del funcionamiento de los sensores del separador de trabajos del cambiador	DB
	3	Comprobación del funcionamiento del cambiador	D
	4	Comprobación del funcionamiento del separador de trabajos	В
	11	Comprobación de la posición de origen del cambiador	
5	1	Comprobación de los indicadores del panel de operaciones	
	2	Comprobación del encendido de la lámpara calentadora, comprobación del funcionamiento del motor del ventilador de enfriamiento	
	3	Comprobación del encendido de la lámpara de copia	
6	·		
	10	Accionamiento del rodillo semicircular del cassette principal	
7	1	Envejecimiento con indicación de tiempo de calentamiento	
	4	Omisión de calentamiento	
	6	Envejecimiento intermitente	
	8	Indicación de tiempo de calentamiento	
9	1	Comprobación del funcionamiento del motor dúplex (rotación hacia adelante)	С
	2	Comprobación del funcionamiento del motor dúplex (rotación inversa)	С
	4	Ajuste de la velocidad de rotación del motor dúplex	С
	5	Ajuste del tiempo de "switchback" del motor dúplex	С
10		Comprobación del funcionamiento del motor de tóner	
14		Cancelación de errores (excepto U2)	
16		Cancelación del error U2	
20	1	Borrado del contador de mantenimiento	
21	1	Ajuste del ciclo de mantenimiento	
	2	Ajuste del ciclo de "minimantenimiento" (sólo Japón)	Α
22	1	Visualización del contador de mantenimiento	
	2	Visualización del valor de preajuste de mantenimiento	
	3	Visualización de la memoria de atascos (JAM)	
	4	Visualización del contador total de atascos (JAM)	
	5	Visualización del contador total	
	6	Visualización del contador de revelador	
	7	Visualización del valor del contador de preajuste de revelado (sólo Japón)	Α
	8	Visualización del contador del SPF	В
	9	Visualización del contador de alimentación de papel	
	12	Visualización del contador del tambor	
	14	Visualización de la versión de la ROM de la copiadora	
<u></u>	15	Visualización de la memoria de errores	

		AR-205	
Código	Código		
princi-	secun-	Descripción	*
pal	dario	·	
22	16	Visualización del contador de impresión dúplex	С
	17	Visualización del contador de copias	
	18	Visualización del contador de la impresora	В
	19	Visualización del contador de clasificación electrónica	В
	20	Visualización del contador de impresiones en modo FAX	В
	21	Visualización del contador del escáner	
24	1	Borrado de la memoria de atascos (JAM) y, del	
		contador de atascos (JAM)	
	2	Borrado de la memoria de errores	
	4	Borrado del contador del SPF	В
	5	Borrado del contador dúplex	С
	6	Borrado del contador de alimentación de papel	
	7	Borrado del contador del tambor	
	8	Borrado del contador de copias	
	9	Borrado del contador de la impresora	В
	10	Borrado del contador de clasificación electrónica	В
	11	Borrado del contador de impresiones en modo FAX	В
	13	Borrado del contador del escáner	
25	1	Comprobación del funcionamiento del motor principal	
	10	Comprobación del funcionamiento del motor poligonal	
26	1	Visualización de accesorios opcionales	
	3	Ajuste de auditor	
	5	Selección de modo de contador	
	6	Selección de destino	
	10	Selección de nombre de modelo	
•	22	Selección de idioma	
	30	Ajuste de control de conformidad con la marca CE	Α
	32	Configuración del estado de cambio de régimen de	
		rotación del ventilador	
	38	Cancelación de parada por término de la vida útil del tambor	
	42	Ajuste de la sincronización de transferencia	
•	50	Configuración de la función de inversión blanco/negro	
•	51	Configuración de la función de parada temporal en	В
	31	modo de copia con clasificación/agrupamiento	ט
30	1	Comprobación del funcionamiento de los sensores de	
4.4	0	la máquina	)
41	2	Ajuste del sensor de documento OC	D
	3	Visualización del nivel de recepción de luz del sensor de documentos	D
42	1	Borrado del contador de revelado	
43	1	Ajuste de la temperatura de fusión	
46	1	Ajuste del nivel de densidad de copia	
48	1	Ajuste de la relación de aumento en dirección de	
+0	•	exploración principal (adelante/atrás) (común para	
		Copia/FAX/OC-SPF)	
	2	Ajuste de la relación de aumento en dirección de subevoloración en modo OC durante la operación de copia	
	5	subexploración en modo OC durante la operación de copia Ajuste de la relación de aumento en dirección de	В
	5	subexploración en modo SPF durante la operación de copia	ъ
	6	Ajuste de la relación de aumento en dirección de	В
		subexploración en modo OC durante el uso de la opción FAX	
•	7	Ajuste de la relación de aumento en dirección de	В
	,	subexploración en modo SPF durante el uso de la	ט
		opción FAX	
50	1	Ajuste de la posición del borde anterior de la imagen de copia	
	10	Ajuste del descentramiento del papel	
	13	Ajuste del descentramiento del paper  Ajuste del descentramiento del documento en modo OC	
	16	,	D
		Ajuste del descentramiento del documento en modo SPF	В
	18	Ajuste de impresión inversa en la memoria dúplex	В
	19	Ajuste de la zona muerta del borde posterior dúplex	В
51	2	Ajuste de la cantidad de resistencia	
63	1	Comprobación de los datos de sombreado	
64	1	Modo de autoimpresión	_
67	14	Descarga de datos de la ROM instantánea de la impresora	В
		p. 00014	

- \*A: No se utiliza en los modelos AR-160/161/200/205.
- B: Sólo cuando hay un accesorio opcional instalado.
- C: Sólo en el modelo AR-205
- D: Excepto en el modelo AR160/161



## 4. Descripción de las simulaciones

Có- digo prin- cipal	Có- digo secun- dario	Descripción	Detalles de operación		Valor inicial	Margen de ajuste
1	1	Comprobación del funcionamiento de la unidad	Se utiliza para ejecutar la exploración a la velocidad correspondiente a la relación de aumento seleccionada.		100%	50 ~ 200%
		de espejos	Uso de las teclas Indicación			
			Cambio de la relación de aumento: Tecla de relación de aumento fija TECLA ZOOM HACIA ARRIBA, TECLA ZOOM HACIA ABAJO  Relación de aumento se LED de relación de LED de ZOOM			
	2	Comprobación del funcionamiento del sensor del sistema óptico	Se utiliza para comprobar el estado de activación/desactivación o (sensor de posición de origen de espejo) mediante el LED en el operaciones.			
			Indicación			
			<se activado="" cuando="" el="" enciende="" está="" sensor=""> MHPS: LED de ausencia de papel</se>			
2	1	Envejecimiento SPF	Se utiliza para efectuar transporte de documentos en el SPF. El tamaño de papel no es detectado. (Excluyendo tarjetas postale grandes (de 1 m o mayor tamaño). Con el SPF instalado: Operación de transporte sencillo Con el RSPF instalado: Operación de transporte dúplex	es, hojas muy	100%	50 ~ 200%
			Uso de las teclas Indicación			
		<sólo cuando="" instala="" opción="" se="" una=""></sólo>	Cambio de la relación de aumento: Tecla de relación de aumento fija TECLA ZOOM HACIA ARRIBA, TECLA ZOOM HACIA ABAJO  Relación de aumento se LED de relación de LED de ZOOM			
	2	Comprobación del funcionamiento de los sensores del SPF	Se utiliza para comprobar los sensores del SPF mediante los LE de operaciones.	Ds en el panel	I	
			Indicación <se activado="" con="" enciende="" sensor=""></se>			
		<sólo cuando="" instala<="" se="" td=""><td>PW1: LED de atasco (JAM) PW2: LED de atasco (JAM) PW3: LED posición de papel PW3: LED posición de atasco (JAM) en la máquina PW4: LED de atasco (JAM) en el SPF PL1: LED de selección de bandeja de alimentación manual de pap PL2: LED posición de atasco (JAM) en el segundo cassette P-IN: LED de selección de SPF CUBIERTA DEL SPF ABIERTA: LED de selección del cassette pri</td><td></td><td></td><td></td></sólo>	PW1: LED de atasco (JAM) PW2: LED de atasco (JAM) PW3: LED posición de papel PW3: LED posición de atasco (JAM) en la máquina PW4: LED de atasco (JAM) en el SPF PL1: LED de selección de bandeja de alimentación manual de pap PL2: LED posición de atasco (JAM) en el segundo cassette P-IN: LED de selección de SPF CUBIERTA DEL SPF ABIERTA: LED de selección del cassette pri			
	3	una opción> Comprobación del	Se utiliza para hacer girar el motor del SPF hacia adelante durar	nte 10 sea		
	J	funcionamiento del motor del SPF (rotación hacia adelante) <sólo cuando="" instala<br="" se="">una opción&gt;</sólo>	Se diliza para fiacci girai el motor del el 1 fiacia acciante dallar	no 10 30g.		
	4	Comprobación del funcionamiento del motor del SPF (rotación inversa) <sólo cuando="" instala="" opción="" se="" una=""></sólo>	Se utiliza para hacer girar el motor del SPF en dirección inversa o	durante 10 seg.		
	8	Comprobación del funcionamiento del solenoide de alimentación de papel del SPF <sólo cuando="" instala="" opción="" se="" una=""></sólo>	Se utiliza para excitar el solenoide de alimentación de papel del en un ciclo de 500 mseg. de activación y 500 mseg. de desactiv	` ,		
	9	Comprobación del funcionamiento del solenoide de inversión del RSPF <sólo cuando="" instala="" opción="" se="" una=""></sólo>	Se utiliza para excitar el solenoide de inversión del RSPF (RSOL de 500 mseg. de activación y 500 mseg. de desactivación 20 ver			
	10	Comprobación del funcionamiento del solenoide de la puerta de salida de papel del RSPF <sólo cuando="" instala="" opción="" se="" una=""></sólo>	Se utiliza para excitar el solenoide de la puerta de salida de pap (GSOL) en un ciclo de 500 mseg. de activación y 500 mseg. de 20 veces.			
	11	Comprobación del funcionamiento del solenoide de liberación PS del SPF <sólo cuando="" instala="" opción="" se="" una=""></sólo>	Se utiliza para excitar el solenoide de liberación PS del SPF en 500 mseg. de activación y 500 mseg. de desactivación 20 veces			



Có- digo prin-	Có- digo secun-	Descripción	Detalles de operación	Valor	Margen de ajuste
cipal	dario			ii iiciai	ajuste
3	2	Comprobación del funcionamiento del sensor	Utilizado para comprobar el estado de los sensores en el separador del trabajo del cambiador con el LED.		
		del separador del trabajo del cambiador	Indicación		
			<se activado="" con="" enciende="" sensor=""> Sensor HP del cambiador: LED posición de atasco (JAM) en la máquina Sensor HP del separador de trabajos : LED de atasco (JAM) en el SPF Sensor de salida de papel llena: LED posición de atasco (JAM) en el segundo cassette</se>		
	3	Comprobación del funcionamiento del cambiador	Se utiliza para accionar el motor del cambiador a la velocidad de impresión de páginas tamaño A4 (8-1/2 $\times$ 11"). Pulse la tecla "borrar todo" o la tecla de interrupción para hacer que el cambiador vuelva a su posición de origen.		
			Uso de las teclas  El cambiador se mueve a su posición de origen: Tecla "borrar todo", tecla de interrupción		
	4	Comprobación del funcionamiento del separador de trabajos check	Se utiliza para accionar el separador de trabajos en una dirección. Pulse la tecla "borrar todo" o la tecla de interrupción para hacer que el separador de trabajos se detenga en su posición de origen.		
		<sólo cuando="" instala<="" se="" td=""><td>Uso de las teclas</td><td></td><td></td></sólo>	Uso de las teclas		
		una opción>	Se detiene en la posición de origen: Tecla "borrar todo", tecla de interrupción		
	11	Comprobación de la posición de inicio del	Utilizado para activar el motor del camiador  Uso de las teclas		
		cambiador	Alimentación: Tecla de aumento de exposición o tecla "3" Retorno: Tecla de disminución de exposición o tecla "4" Desplazamiento a posición de origen: Tecla de visualización de relación de aumento o tecla "5"		
5	1	Comprobación de los indicadores del panel de operaciones	Se utiliza para encender todos los LEDs del panel de operaciones durante 5 seg.		
	2	Comprobación del encendido de la lámpara calentadora, comprobación del funcionamiento del motor del ventilador de enfriamiento	5 veces en total. Al mismo tiempo el ventilador de enfriamiento gira a alta velocidad. Una vez efectuada la comprobación del funcionamiento de la lámpara calentadora, el motor del ventilador de enfriamiento gira a baja velocidad.		
	3	Comprobación del encendido de la lámpara de copia	Se utiliza para encender la lámpara de copia durante 10 seg.		
6	1	Comprobación del funcionamiento del solenoide de alimentación	Cuando se pulsa la tecla de inicio, el solenoide de alimentación de papel seleccionado es excitado en un ciclo de 500 mseg. de activación y 500 mseg. de desactivación 20 veces.		
		de papel	Uso de las teclas Indicación		
			Selección de solenoide: Botón de selección de bandeja  Solenoide de alimentación de papel del cassette principal: LED de selección del cassette principal Solenoide de alimentación manual múltiple de papel: Solenoide de alimentación manual múltiple de papel: Solenoide de alimentación manual de papel Solenoide de alimentación de papel del cassette n.º 2: LED de selección del cassette n.º 3: LED de selección del cassette n.º 3: Solenoide de alimentación de papel del cassette n.º 3: LED de selección del cassette n.º 4: LED de selección del cassette n.º 4: LED de selección del cassette n.º 4: LED de selección de cassette n.º 4: LED de posición de atasco (JAM) en la máquina Solenoide de transporte del cassette n.º 2: LED de posición de atasco (JAM) en el cassette n.º 2 Solenoide de transporte del cassette n.º 3: LED de posición de atasco (JAM) en la máquina + LED de posición de atasco (JAM) en el cassette n.º 2 Solenoide de transporte del cassette n.º 3: LED de posición de atasco (JAM) en la máquina + LED de posición de atasco (JAM) en el cassette n.º 2 Solenoide de transporte del cassette n.º 4: LED de atasco (JAM) Solenoide de transporte del cassette n.º 4: LED de atasco (JAM) Solenoide de transporte del cassette n.º 4: LED de atasco (JAM) Solenoide de transporte del cassette n.º 4:		
	10	Accionamiento del rodillo semicircular del cassette principal	Se utiliza para hacer girar el rodillo semicircular del cassette principal una vuelta de modo que quede de cara hacia abajo.		



Có- digo prin- cipal	Có- digo secun- dario	Descripción	Detalles de operación	Valor inicial	Margen de ajuste
7	1	Envejecimiento con indicación de tiempo de calentamiento	Introduzca el códico de la simulación con la cubierta lateral de la copiadora abierta. Luego, cierre la cubierta, la máquina comenzará a calentarse. El tiempo de calentamiento será contado cada segundo e indicado. Cuando el proceso de calentamiento finaliza, la cuenta progresiva termina. Cuando se pulsa la tecla "borrar todo", la lámpara de "listo" cuando se introduce el número de copias y se pulsa la tecla de inicio, la máquina hace la cantidad de copias seleccionada. En ese momento el tamaño del papel no tiene importancia.  Uso de las teclas  Ajuste de cantidad de copias: Teclas de cantidad de copias		1 ~ 99
	4	Omisión de calentamiento	Se utiliza para poner la máquina en condición de "listo" sin proceso de calentamiento.		1 ~ 99
	6	Envejecimiento intermitente	Cuando el proceso de calentamiento finaliza, la cuenta se detiene y la lámpara de "listo" se enciende. Cuando se introduce el número de copias y se pulsa la tecla de inicio, la máquina hace la cantidad de copias seleccionada. Después de una pausa de 3 seg, la máquina vuelve a hacer la cantidad de copias seleccionada. Luego esta operación se repite. El tamaño del papel no tiene importancia		1 ~ 99
			Uso de las teclas  Ajuste de cantidad de copias: Teclas de cantidad de copias		
	8	Indicación de tiempo de calentamiento	Introduzca el código de la simulación con la cubierta lateral de la copiadora abierta. Luego, cierre la cubierta, la máquina comenzará a calentarse. El tiempo de calentamiento será contado cada segundo e indicado.		1 ~ 99
9	1	Comprobación del funcionamiento del motor dúplex (rotación hacia adelante) <sólo ar-205=""></sólo>	Se utiliza para hacer girar el motor dúplex hacia adelante durante 30 seg.		
	2	Comprobación del funcionamiento del motor dúplex (rotación inversa) <sólo ar-205=""></sólo>	Se utiliza para hacer girar el motor dúplex en dirección inversa durante 30 seg.		
	4	Ajuste de la velocidad de rotación del motor dúplex	Se visualiza el valor de velocidad de rotación del motor dúplex actualmente registrado.  Cuando se introduce el valor de ajuste y se pulsa la tecla de inicio, el valor de ajuste es almacenado.	6	1 ~ 13
			Uso de las teclas		
		<sólo ar-205=""></sólo>	Valor de ajuste de la velocidad de rotación del motor dúplex: Teclas de cantidad de copias		
	5	Ajuste del tiempo de "switchback" del motor dúplex	Se visualiza el valor de tiempo de "switchback" del motor dúplex actualmente registrado.  Cuando se introduce el valor de ajuste y se pulsa la tecla de inicio, el valor de ajuste es almacenado.	50	18 ~ 76
			Uso de las teclas		
		<sólo ar-205=""></sólo>	Valor de ajuste de la velocidad de "switchback" del motor dúplex: Teclas de cantidad de copias		
10		Comprobación del funcionamiento del motor de tóner	Se utiliza para accionar el motor de tóner durante 30 seg.  Nota: Si esta simulación es ejecutada con el depósito de suministro de tóner instalado, el tóner es suministrado automáticamente al revelador. Evite el exceso de tóner.		
14		Cancelación de errores (excepto U2)	Se utiliza para cancelar errores (excepto U2).		
16		Cancelación del error U2	Se utiliza para cancelar el error U2.		
20	1	Borrado del contador de mantenimiento	Se utiliza para poner en cero el contador de mantenimiento. *2		

<sup>\*2:</sup> Indicación después de poner en cero cada contador 000 (0,75 seg)  $\rightarrow$  En blanco (0,35 sec)  $\rightarrow$  000 (0,75 seg)  $\rightarrow$  En blanco (1,0 seg)  $\rightarrow$  Repetición



Có-					
digo secun-	Descripción	Detalles de operación	Valor inicial	Margen de ajuste	
1	Ajuste del ciclo de mantenimiento	Se utiliza para visualizar el ciclo de mantenimiento actualmente registrado con los números que se muestran a la derecha. Cuando se introduce el valor de ajuste y se pulsa la tecla de inicio, el valor de ajuste es almacenado.	4	0 ~ 6	
		Uso de las teclas/Indicación  0: 2500 hojas 3: 30000 hojas  1: 5000 hojas 4: 150000 hojas  2: 15000 hojas 5: FREE (999999 hojas)  6: 10000 hojas			
2	Ajuste del ciclo de "minimantenimiento"	Se utiliza para visualizar el ciclo de "minimantenimiento" actualmente registrado con los números que se muestran a la derecha. Cuando se introduce el valor de ajuste y se pulsa la tecla de inicio, el valor de ajuste es almacenado.			
		Uso de las teclas/Indicación  0: 2500 hojas  1: 5000 hojas  2: 10000 hojas  3: FREE (999999 hojas)			
1	<sólo japón=""> Visualización del contador</sólo>	Se utiliza para visualizar el valor actual del contador de mantenimiento *1			
	de mantenimiento	·			
2	preajuste de mantenimiento	registrado con la SIM 21-1). *1			
3	Visualización de la memoria de atascos (JAM)	Se utiliza para visualizar en la sección de indicación de posición de atasco del panel de operaciones un atasco (JAM) generado durante la operación de copia. La memoria puede almacenar los últimos 30 atascos como máximo. El número del atasco 1 (JAM No. 1) se visualiza incluso cuando no hay ningún atasco.			
		Uso de las teclas Indicación			
		Seleccion de historial de atascos (JAM):  Tecla de visualización de relación de aumento  El numero historico (1 ~ 30) aparece en la pantalla de visualización.  El LED de posición de atasco (JAM) correspondiente al número histórico se ilumina.			
4	Visualización del contador total de atascos (JAM)	Se utiliza para visualizar el valor actual del contador total de atascos (JAM). *1			
5	Visualización del contador total	Se utiliza para visualizar el valor actual del contador total. *1			
6	Visualización del contador de revelador	Se utiliza para visualizar el valor actual del contador de la unidad de revelado. *1			
7	Visualización del valor del contador de preajuste de revelado <sólo japón=""></sólo>	Se utiliza para visualizar el valor de preajuste de "minimantenimiento" actual (registrado con la SIM 21-2). *1			
8	Visualización del contador del SPF <b><sólo b="" cuando="" se<=""> instala una opción&gt;</sólo></b>	Se utiliza para visualizar el valor actual del contador del SPF. *1			
9	Visualización del contador de alimentación de papel	Se utiliza para visualizar el valor actual del contador de alimentación de papel de cada puerto de alimentación de papel. *1  Uso de las teclas  Selección de puerto de alimentación de papel: Tecla de selección de bandeja			
12	Visualización del contador del tambor	Se utiliza para visualizar el valor actual del contador del tambor. *1			
14	Visualización de la versión de la ROM de la copiadora	Se utiliza para visualizar el número de la versión de la ROM principal.  Indicación  (Ejemplo) Cuando la versión de la ROM es 4.01:  004 → En blanco → 001 → En blanco → Repetición			
	2 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9	digo secundario  Ajuste del ciclo de mantenimiento  Ajuste del ciclo de mantenimiento  Ajuste del ciclo de "minimantenimiento"  Sólo Japón>  Visualización del contador de mantenimiento  Visualización del valor de preajuste de mantenimiento  Visualización de la memoria de atascos (JAM)  Visualización del contador total de atascos (JAM)  Visualización del contador de revelador  Visualización del contador de revelado e revelado e preajuste de revelado e revelado  Visualización del contador de revelado e preajuste de revelado e preajuste de revelado e preajuste de revelado e visualización del contador de preajuste de revelado e visualización del contador de la valor del tambor  Visualización del contador del tambor	Descripción Descripción Descripción Detalles de operación  Detalles de operación  Ajuste del ciclo de mantenimiento  Se utiliza para visualizar el ciclo de mantenimiento actualmente registrado con los números que se muestran a la derecha. Cuando se introduce el valor de ajuste es almacenado.  Uso de las teclas/indicación  Descripción  Uso de las teclas/indicación  Descripción  Se utiliza para visualizar el ciclo de "minimantenimiento" actualmente registrado con los números que se muestran a la derecha. Cuando se introduce el valor de ajuste y se pulsa la tecla de inicio, el valor de ajuste es almacenado.  El visualización del contador de mantenimiento  Visualización del amentra de atascos (JAM)  Visualización del valor de perajuste de mantenimiento actual registrado con la SIM 21-1). *1  Se utiliza para visualizar el valor de preajuste de mantenimiento actual registrado con la SIM 21-1). *1  Se utiliza para visualizar el valor de preajuste de mantenimiento actual registrado con la SIM 21-1). *1  Se utiliza para visualizar el valor de preajuste de mantenimiento actual registrado con la SIM 21-1). *1  Se utiliza para visualizar el valor de la minimantenimiento actual registrado con la SIM 21-1). *1  Se utiliza para visualizar el valor de preajuste de mantenimiento actual registrado con la SIM 21-1). *1  Se utiliza para visualizar el valor de indicación de posición de atasco del panel de operaciones un atasco (JAM) generado durante la operación de copia. La memoria puede almacenar los litimos 30 atascos como máximo. El número del atasco (JAM);  Tecla de visualización del contador total de atascos (JAM)  Se utiliza para visualizar el valor actual del contador total de atascos (JAM)  Se utiliza para visualizar el valor actual del contador de la unidad de revelado en la del contador de la unidad de revelado en la del contador de la unidad de revelado en la minimantenimiento de almentación de papel. *1  Visualización del contador de contador de la minimantenimiento de almentación de papel. *1  Visualización del contad	Descripción   Detalles de operación   Valor inicial	

<sup>\*1:</sup> Método de visualización de cada contador

Para visualizar 123456: 123 (0,75 seg.)  $\rightarrow$  En blanco (0,35 seg.)  $\rightarrow$  456 (0,75 seg.)  $\rightarrow$  En blanco (1,0 seg.)  $\rightarrow$  Repetición \*2: Indicación después de poner en cero cada contador

<sup>000 (0,75</sup> seg.)  $\rightarrow$  En blanco (0,35 seg.)  $\rightarrow$  000 (0,75 seg.)  $\rightarrow$  En blanco (1,0 seg.)  $\rightarrow$  Repetición



Có- digo prin-	Có- digo secun-	Descripción	Detalles de operación	Valor inicial	Margen de ajuste
cipal 22	dario 15	Visualización de la memoria de errores	Se utiliza para visualizar en la pantalla de visualización del panel de operaciones los códigos de error que han ocurrido. Si se pulsa la tecla de inicio mientras se visualiza el código principal, el código secundario es indicado. La memoria almacena los últimos 20 códigos de error como máximo.		
			Uso de las teclas  Indicación  Indicación del código de error: Tecla de inicio  Seleccionar el código historico de error: Tecla de visualización de relación de aumento  Uso de las teclas  Indicación  Historial 1 ~ 10: El dígito superior de la indicación "A" ~ "J" se ilumina.  Historial 11 ~ 20: El dígito superior de la indicación "A" ~ "J" se ilumina.  Visualización sin código de error Código principal: "——"  Sub código: "00"		
	16	Visualización del contador de impresión dúplex <sólo ar-205=""></sólo>	Se utiliza para visualizar el valor actual del contador de impresión dúplex. *1		
	17	Visualización del contador	Se utiliza para visualizar el valor actual del contador de copias. *1		
	18	de copias  Visualización del contador de la impresora <sólo cuando="" instala="" opción="" se="" una=""></sólo>	Se utiliza para visualizar el valor actual del contador de la impresora. *1		
	19	Visualización del contador de clasificación electrónica <sólo cuando="" instala="" opción="" se="" una=""></sólo>	Se utiliza para visualizar el valor actual del contador de clasificación electrónica. *1		
	20	Visualización del contador de impresión en modo FAX <sólo cuando="" instala<br="" se="">una opción&gt;</sólo>	Se utiliza para visualizar el valor actual del contador de impresión en modo FAX. *1		
	21	Visualización del contador del escáner	Se utiliza para visualizar el valor actual del contador del escáner.		
24	1	Borrado de la memoria de atascos (JAM), y del contador de atascos (JAM)	Se utiliza para borrar la memoria de atascos (JAM) y el contador de atascos (JAM). *2		
	2	Borrado de la memoria de errores	Se utiliza para borrar la memoria de errores. *2		
	4	Borrado del contador del SPF	Se utiliza para poner en cero el contador del SPF. *2		
		<sólo cuando="" instala="" opción="" se="" una=""></sólo>			
	5	Borrado del contador dúplex <sólo ar-205=""></sólo>	Se utiliza para poner en cero el contador dúplex. *2		
	6	Borrado del contador de alimentación de papel	Se utiliza para poner en cero el contador de alimentación de papel. *2		
	7	Borrado del contador del tambor	Se utiliza para poner en cero el contador del tambor. *2		
	9	Borrado del contador de copias  Borrado del contador de la impresora <sólo cuando="" instala="" opción="" se="" una=""></sólo>	Se utiliza para poner en cero el contador de copias. *2  Se utiliza para poner en cero el contador de la impresora. *2		
	10	Borrado del contador de clasificación electrónica <sólo cuando="" instala="" opción="" se="" una=""></sólo>	Se utiliza para poner en cero el contador de clasificación electrónica. *2		
	11	Borrado del contador de impresión en modo FAX <sólo cuando="" instala="" opción="" se="" una=""></sólo>	Se utiliza para poner en cero el contador de impresión en modo FAX. *2		
	13	Borrado del contador del escáner	Se utiliza para poner en cero el contador del escáner. *2		
25	1	Comprobación del funcionamiento del motor principal	Ejecute la simulación con el cartucho de revelador retirado, el motor principal girará durante 30 seg. En ese momento, el motor de enfriamiento girará a baja velocidad.		
	10	Comprobación del funcionamiento del motor poligonal	Se utiliza para accionar el motor poligonal durante 30 seg.		

\*2: Indicación después de poner en cero cada contador 000 (0,75 seg.) → En blanco (0,35 seg.) → 000 (0,75 seg.) → En blanco (1,0 seg.) → Repetición



Có- digo prin- cipal	Có- digo secun- dario	Descripción	Detalles de operación	Valor inicial	Margen de ajuste
26	1	Visualización de accesorios opcionales	Se utiliza para visualizar la opción instalada en el panel de operaciones. (El LED correspondiente a la opción instalada se ilumina).		
			Uso de las teclas  Selección de indicación:  Tecla de visualización de relación de aumento  Separador de trabajos: LED de ausencia de papel  Separador de trabajos: LED de atasco (JAM)  SPF: LED de selección de SPF  RSPF: LED de selección del cassette principal Modo simple: LED de selección del cassette principal Modo simple: LED de selección del cassette n.º 2  Cassette (2ª etapa): LED de selección del cassette n.º 3  Cassette (4ª etapa): LED de selección del cassette n.º 3  Cassette (4ª etapa): LED de ausencia de papel  FAX: LED de atasco (JAM)  Impresora: LED de atasco (JAM)  Impresora: LED de atasco (JAM) en el cuerpo principal  ERDH: LED de selección del cassette principal  16CPM: LED de selección del cassette principal		
	3	Ajuste de auditor	Se utiliza para visualizar el ajuste de auditor actual con los números que muestran a la derecha.  Después de introducir el valor de ajuste, pulse la tecla de inicio, el valor de ajuste será almacenado.  Uso de las teclas/Indicación  0: Auditor incorporado  1: Sistema de pago previo  2: Otros	0	0 ~ 2
	5	Selección de modo de contador	Se utiliza para seleccionar el modo de contador de impresiones en A3 o 11" × 17" Se utiliza para visualizar el valor de contador actualmente registrado con los números que se muestran a la derecha. Después de introducir el valor de ajuste, pulse la tecla de inicio, el valor de ajuste será almacenado.  Uso de las teclas/Indicación  0: Total/Revelador = 2 cuentas Mantenimiento = 2 cuentas 1: Total/Revelador = 1 cuenta Mantenimiento = 2 cuentas 2: Total/Revelador = 2 cuentas Mantenimiento = 1 cuenta 3: Total/Revelador = 1 cuenta Mantenimiento = 1 cuenta		0
	6	Selección de destino	Se utiliza para visualizar el ajuste de destino actual con los números que muestran a la derecha. Después de introducir el valor de ajuste, pulse la tecla de inicio, el valor de ajuste será almacenado.  Uso de las teclas/Indicación  0: Japón 6: Francia (serie AB)  1: EE.UU.(serie pulgadas) 7: EX (serie pulgadas)  2: Canadá (serie pulgadas) 8: EX (serie AB)  3: Alemania (serie AB) 9: EX serie pulgadas (conformidad con la FC)  4: Reino Unido (serie AB) 10: EX serie AB (conformidad con la FC)  5: Australia (serie AB) 11: Taiwán, China (serie AB)	0	0 ~ 11

Có- digo prin- cipal	Có- digo secun- dario	Descripción	Detalles de operación	Valor inicial	Margen de ajuste
26	10	Selección de nombre de modelo	Se utiliza para registrar el nombre del modelo de la máquina en uso con los siguientes números. Después de introducir el valor de ajuste, pulse la tecla de inicio; el valor de ajuste será almacenado.	0	0 ~ 19
			Uso de las teclas/Indicación  0: AL-1600		
	22	Selección de idioma	Se utiliza para visualizar el ajuste de idioma actual con los números que se muestran a la derecha. Después de introducir el valor de ajuste, pulse la tecla de inicio, el valor de ajuste será almacenado.	0	0 ~ 7
			Uso de las teclas/Indicación  0: Japonés 4: Italiano 1: Inglés 5: Holandés 2: Francés 6: Sueco 3: Alemán 7: Español		
	30	Ajuste de control de conformidad con la marca CE	Se utiliza para visualizar el ajuste actual de control de conformidad con la marca CE con los números que aparecen a la derecha. Después de introducir el valor de ajuste pulse la tecla de inicio, el valor de ajuste será almacenado.  Uso de las teclas/Indicación		
			0: Control de marca CE desactivado (OFF) 1: Control de marca CE activado (ON)		
	32	Configuración del estado de cambio de régimen de rotación del ventilador	El régimen de rotación del motor del ventilador actualmente seleccionado es indicado mediante los siguientes números. Después de introducir el valor de ajuste, pulse la tecla de inicio para almacenar el valor de ajuste.	0	0.1
			Uso de las teclas/Indicación  0: Funcionando 50%, en espera 30%  1: Funcionando 80%, en espera 50%		
	38	Cancelación de parada por término de la vida útil del tambor	Se visualiza el valor actualmente registrado. Después de introducir el valor de ajuste, pulse la tecla de inicio para almacenar el valor de ajuste.  Uso de las teclas/Indicación  0: La máquina se detiene al término de la vida útil del tambor.  1: La máquina no se detiene al término de la vida útil del tambor.	0	0 ~ 1
	42	<no utilizado=""> Ajuste de la sincronización de transferencia</no>	Cuando finaliza el proceso de calentamiento, la operación de sombreado es realizada y el valor de ajuste de sincronización de transferencia actual es indicado.	5	1, 3, 5, 7, 9
			Uso de las teclas  Valor de ajuste de sincronización de transferencia: Teclas de cantidad de copias  "1": 240 ms  "3": 260 ms  "5": 280 ms  "7": 300 ms  "9": 320 ms		
	50	Configuración de la función de inversión blanco/negro	La configuración actual de la función de inversión blanco/negro es indicada mediante los siguientes números. Después de introducir el valor de ajuste, pulse la tecla de inicio para almacenar el valor de ajuste.	0	0.1
			Uso de las teclas/Indicación  0: Función de inversión blanco/negro habilitada  1: Función de inversión blanco/negro inhabilitada		



Có-	Có-				
digo prin-	digo secun- dario	Descripción	Detalles de operación	Valor inicial	Margen de ajuste
cipal 26	51	Configuración de la función de parada temporal en modo de copia con clasificación/agrupamiento <sólo cuando="" instala="" opción="" se="" una=""></sólo>	Se utiliza para determinar si la máquina debe detenerse temporalmente después de imprimir 250 hojas (150 hojas cuando el separador de trabajos está instalado) durante la operación de copia con función de clasificación/agrupamiento. La configuración actual es indicada mediante los siguientes números. Después de introducir el valor de ajuste, pulse la tecla de inicio para almacenar el valor de ajuste.	1	0.1
			Uso de las teclas/Indicación  0: No se detiene.  1: Se detiene.		
30	1	Comprobación del funcionamiento de los sensores de la máquina	Se utiliza para comprobar el estado de los sensores del sistema de transporte de la máquina mediante los LEDs en el panel de operaciones.		
		•	Indicación <se activado="" en="" enciende="" sensor=""> Sensor de entrada de papel: LED posición de atasco (JAM) en la máquina Sensor dúplex: LED de atasco (JAM) en el SPF <sólo ar-205=""> Sensor de salida de papel: LED de atasco (JAM) Sensor de transporte del cassette n.º 2: LED de posición del cassette n.º 2 Sensor de transporte del cassette n.º 3: LED de posición del cassette n.º 3 <sólo cuando="" instala="" opción="" se="" una=""> Sensor de transporte del cassette n.º 4: LED de posición del cassette n.º 4 <sólo cuando="" instala="" opción="" se="" una=""> SW inicial del tambor: LED de tambor (DRUM)</sólo></sólo></sólo></se>		
41	2	Ajuste del sensor de documentos OC <otro ar-160="" distinto=""></otro>	Se utiliza para leer el valor de entrada del sensor de documentos con papel y realizar el ajuste de nivel de detección del sensor. Para detalles sobre el procedimiento de ajuste del valor de entrada del sensor de documentos, remítase a las descripciones anteriores.		
	3	Visualización del nivel de recepción de luz del sensor de documentos <ul> <li>Otro distinto AR-160&gt;</li> </ul>	Se utiliza para visualizar el nivel de recepción de luz y el nivel de detección del sensor de documentos. (Se visualiza el nivel de sensor ajustado mediante la SIM 41-2).  Uso de las teclas  Selección de nivel de recepción de luz/nivel de detección:Tecla de visualización de relación de aumento  Selección de sensor: Tecla de selección de relación de aumento automática  Sensor A: A3 (11 × 17) LED de tamaño de documento  Sensor C: A4R (8 1/2 × 14) LED de tamaño de documento  Sensor D: B4 (8 1/2 × 5 1/2) LED de tamaño de documento		
42	1	Borrado del contador de revelado	Se utiliza para poner en cero el contador de revelado. *2		
43	1	Ajuste de la temperatura de fusión	Se utiliza para visualizar el ajuste actual de la temperatura de fusión. Después de seleccionar la temperatura de fusión con la tecla de visualización de relación de aumento, pulse la tecla de inicio para almacenar el valor de ajuste, El margen de ajuste es 155 ~ 190°C. Use la tecla de relación de aumento para ajustar el valor en -5°C.  Uso de las teclas  Seleccionar la temperatura de fusión: Tecla de visualización de relación de aumento	180	155 ~ 190
46	1	Ajuste del nivel de densidad de copia	Cuando finaliza el proceso de calentamiento, la operación de sombreado es realizada y el nivel de densidad de copia actual es indicado. Para detalles sobre el procedimiento de ajuste, remítase a las descripciones anteriores.	48	1 ~ 99
			Uso de las teclas  Selección de modo: Tecla de selección de modo de exposición Nivel de densidad de copia:Teclas de cantidad de copias  Indicación  Se enciende LED en cada selección de modo> Modo automático: LED AUTO Modo manual: LED MANUAL Modo de foto: LED PHOTO Modo de ahorro de tóner:LED MANUAL + PHOTO Modo AETS: LED AUTO + PHOTO		

\*2: Indicación después de borrar cada contador 000 (0,75 seg.) → En blanco (0,35 seg.) → 000 (0,75 seg.) → En blanco (1,0 seg.) → Repetición

Có- digo prin- cipal	Có- digo secun- dari	Descripción		Detalles de operación	Valor inicial	Margen de ajuste
48	1	Ajuste de la relación de aumento en dirección de exploración principal (adelante/atrás) (común para Copia/FAX/OC- SPF)	realizada y la máquina efect dirección de exploración prin descentramiento del docume	de calentamiento, la operación de sombreado es túa el ajuste de la relación de aumento en ncipal (adelante/atrás) y el ajuste del ento en modo OC. Para detalles sobre el nítase a las descripciones anteriores.	58	1 ~ 99
			Uso de las teclas	Indicación	7	
			Selección de modo de ajuste: Tecla de visualización de relación de aumento	Ajuste automático de la relación de aumento: LED AUTO		
			Ajuste manual de la relación de aumento en dirección de exploración principal Valor de ajuste: Teclas de cantidad de copias	Ajuste manual de la relación de aumento: LED MANUAL Ajuste del descentramiento del documento en modo OC: LED PHOTO		
	2	Ajuste de la relación de aumento en dirección de subexploración en modo OC durante la operación de copia	realizada y la máquina efecto de aumento en dirección de	de calentamiento la operación de sombreado es túa el ajuste actualmente registrado para relación subexploración en modo OC durante la operació e el procedimiento de ajuste, remítase a las	50 n	1 ~ 99
				Uso de las teclas	7	
			Relación de aumento en dir operación de copia:	ección de subexploración en modo OC durante la Teclas de cantidad de copias		
	5	Ajuste de la relación de aumento en dirección de subexploración en modo SPF durante la operación de copia	realizada y la máquina efecto de aumento en dirección de	uando finaliza el proceso de calentamiento, la operación de sombreado es calizada y la máquina efectúa el ajuste actualmente registrado para relación e aumento en dirección de subexploración en modo SPF durante la peración de copia. Para detalles sobre el procedimiento de ajuste, remítase a la descripciones anteriores.		
			Uso de las teclas	Indicación	]	
			Selección de modo de aju Tecla de selección de modo de exposición	ste: Auto: Relación de aumento en dirección de subexploración en modo SPF durante la operación de copia	33 45	
		<sólo cuando="" instala="" opción="" se="" una=""></sólo>	Valor de ajuste: Teclas de cantidad de cop	anual: Relación de aumento en dirección de subexploración en modo RSPF durante la operación de copia		
	6	Ajuste de la relación de aumento en dirección de subexploración en modo OC durante el uso de la opción FAX	realizada y la máquina efect de aumento en dirección de	de calentamiento, la operación de sombreado es túa el ajuste actualmente registrado para relación subexploración en modo SPF durante el uso de s sobre el procedimiento de ajuste, remítase a las		1 ~ 99
				Uso de las teclas	7	
				ección de subexploración en modo OC durante el	1	
		<sólo cuando="" instala<br="" se="">una opción&gt;</sólo>	uso de la opción FAX:	Teclas de cantidad de copias		
	7	Ajuste de la relación de aumento en dirección de subexploración en modo SPF durante el uso de la opción FAX	realizada y la máquina efect de aumento en dirección de	de calentamiento, la operación de sombreado es túa el ajuste actualmente registrado para relación subexploración en modo SPF durante el uso de s sobre el procedimiento de ajuste, remítase a las		1 ~ 99
				Uso de las teclas	1	
				ección de subexploración en modo SPF durante el	1	
		<sólo cuando="" instala<="" se="" td=""><td>uso de la opción FAX:</td><td>•</td><td></td><td></td></sólo>	uso de la opción FAX:	•		
		<sólo cuando="" instala<br="" se="">una opción&gt;</sólo>	uso de la opción FAX:	Teclas de cantidad de copias		

<Sólo cuando se instala una opción>



Có- digo prin- cipal	Có- digo secun- dari	Descripción	Detalles de operación	Valor inicial	Margen de ajuste
50	1	Ajuste de la posición de la imagen de copia	Cuando finaliza el proceso de calentamiento, la operación realizada y el valor de ajuste actual es indicado. Para de procedimiento de ajuste, remítase a las descripciones anti-	etalles sobre el	1 ~ 99
			Uso de las teclas  Selección de modo de ajuste:   de modo de exposición   Tecla de selección   Valor de ajuste:    de modo de exposición   Tecla de selección   Valor de ajuste:    Tecla de selección   Valor Hanual:   Ajuste del borde anteriopal   Auto + Manual:   Ajuste del borde anterio   Ajuste del borde anterior   Ajuste del borde anterio   Auto + Foto: Ajuste del a zon   posterior   Auto + Manual + Foto: Ajuste del borde anterior   Auto + Foto: Ajuste del borde anterior   Auto + Manual:   Ajuste del azona muer   para el cassette principal   Auto + Foto: Ajuste de la zona   Auto + Foto: Ajuste del borde anterior   Auto + Foto: Ajuste del	or de la copia erior de SPF  55 ta del borde anterior zona muerta del na muerta del borde de de la zona muerta sette opcional zona muerta del	
			manual múltiple Ninguno: Ajuste de la zona m anterior para dúplex <sólo ar-205=""> Exposición 1: Ajuste de la po impresión Exposición 3: Ajuste del borde <sólo ar-205=""> Exposición 5: Ajuste de la zo posterior dúplex <sólo ar-20<="" td=""><td>nuerta del borde  18  20R e anterior dúplex na muerta del borde</td><td></td></sólo></sólo></sólo>	nuerta del borde  18  20R e anterior dúplex na muerta del borde	
	10	Ajuste del descentramiento del papel	Cuando finaliza el proceso de calentamiento, la operació realizada y el ajuste actual de descentramiento de papel alimentación de papel es indicado. Para detalles sobre e ajuste, remítase a las descripciones anteriores.	para cada puerto de	1 ~ 99
			Uso de las teclas  Selección de bandeja de alimentación de papel: Tecla de selección de bandeja  Ajuste del valor de descentramiento: Teclas numéricas  Alimentación manual de pape LED de selección de alimentación de selección de alimentación manual de pape LED de selección de alimentación de selección del casse Cassette n.° 3: LED de selección del casse Sólo cuando se instala de Cassette n.° 4: LED de selección del casse Sólo cuando se instala de Dúplex: Ninguno Sólo AR-2	ete principal  sl: ntación manual  ette n.* 2  ette n.* 3  una activado>  ette n.* 4  una activado>	
	13	Ajuste del descentramiento del documento en modo OC	Cuando finaliza el proceso de calentamiento, la operación realizada y el valor de ajuste actual de descentramiento lectura en modo OC es indicado. Para detalles sobre el ajuste, remítase a las descripciones anteriores.  Uso de las teclas  Valor de ajuste de descentramiento: Teclas de cantidad de	del documento para procedimiento de	1 ~ 99
	16	Ajuste del descentramiento del documento en modo SPF	Cuando finaliza el proceso de calentamiento, la operació realizada y el valor de ajuste actual de descentramiento lectura en modo SPF es indicado. Para detalles sobre el ajuste, remítase a las descripciones anteriores.	del documento para	1 ~ 99
		<sólo cuando="" instala="" opción="" se="" una=""></sólo>	Uso de las teclas Valor de ajuste de descentramiento:Teclas de cantidad de	copias	
	18	Ajuste de la posición de inversión de la memoria dúplex	Cuando finaliza el proceso de calentamiento, la operación realizada y el valor de ajuste actual es indicado	n de sombreado es 58	1 ~ 99
		<sólo cuando="" instala<br="" se="">una opción&gt;</sólo>	Uso de las teclas  Valor de ajuste de la posición de inversión de la memo Teclas de cantidad de copias	oria:	



Có- digo prin- cipal	Có- digo secun- dari	Descripción	Deta	Detailes de oneración		Margen de ajuste
50	19	Ajuste de la zona muerta del borde posterior para dúplex	Cuando finaliza el proceso de ca realizada y el valor de ajuste act	alentamiento, la operación de sombreado es tual es indicado.		1 ~ 99
			Uso de las teclas	Indicación	37	
			Selección de modo de ajuste: Tecla de selección de modo de exposición	Auto: Zona muerta de borde posterior SPF/R-SPF	52 70	
		<sólo cuando="" instala="" opción="" se="" una=""></sólo>	Valor de ajuste: Teclas de cantidad de copias	Manual: Descentramiento R-SPF Foto: Zona muerta de borde anterior R-SPF		
51	2	Ajuste de la cantidad de resistencia		alentamiento, la operación de sombreado es cantidad de resistencia actual es indicado.		1 ~ 99 (6 ~ 94
			Uso de las teclas	Indicación		sólo para el dúplex)
			resistencia: Teclas de cantidad de copias	Auto: Cassette principal Manual: Segundo cassette P Foto: Bandeja de alimentación manual Auto + Manual: Dúplex <sólo ar-205=""> Auto + Foto: RSPF <sólo activado="" cuando="" instala="" se="" una=""></sólo></sólo>	50 1 50 50 48	o. sapiony
63	1	Comprobación de los datos de sombreado	con la tensión de referencia al n	a a la posición de sombreado y se enciende ivel fijo de conversión AD (Vref- = 0,5 V, se visualiza el nivel de un pixel en el centro.		
			Sección de indicación: Datos de	Indicación sombreado		
64	1	Modo de autoimpresión	Ignora al sistema óptico y realiza	a autoimpresión en modo 1 por 2.		
67	14	Descarga de datos de la ROM instantánea de la impresora <sólo cuando="" instala<br="" se="">una opción&gt;</sólo>	La máquina asume el modo de instantánea del PWB de la impi Para más detalles, consulte el M			



## [8] PROGRAMAS DE USUARIO

Los programas de usuario permiten ajustar, cambiar o cancelar los parámetros de ciertas funciones según se desea.

### 1. Lista de programas de usuario

Esta copiadora tiene los siguientes programas de usuario.

		siguientes programas de usuario.
Progra-	Nombre del	Descripción
ma n.°	programa	•
1	Tiempo de reposición automática	Determina el tiempo de reposición automática. La copiadora vuelve a los ajustes iniciales una vez que transcurre el tiempo de reposición automática especificado después de hacer la última copia.
2	Modo de precalentami- ento	Determina el intervalo de tiempo que debe transcurrir para que la copiadora asuma automáticamente el modo de precalentamiento después realizar cualquier operación.
3	Tempo- rizador de desconexión automática de la alimentación	Determina el intervalo de tiempo que debe transcurrir para que la copiadora asuma el modo de desconexión automática de la alimentación después de realizar cualquier operación.
4	Modo de alimentación continua*	Habilita o inhabilita el modo de alimentación continua cuando hay un SPF o RSPF opcional instalado.
5	Ajuste de desconexión automática de la alimentación	Habilita o inhabilita el modo de desconexión automática de la alimentación.
6	Línea divisoria para 2 en 1 o 4 en 1*	Habilita o inhabilita la línea divisoria que es impresa en modo de copia 2 en 1 o 4 en 1 cuando hay un kit de clasificación electrónica opcional y un SPF o RSPF opcional instalados.
7	Copia con rotación de la imagen*	Habilita o inhabilita la función de rotación de imágenes originales.
8	Modo de selección automática de papel	Habilita o inhabilita la función de selección automática de papel.
9	Cambio automático de bandeja	Habilita o inhabilita el cambio automático de bandeja que tiene lugar cuando el papel se acaba en una bandeja. (Esta función no puede emplearse para cambiar a la bandeja de alimentación manual).
10	Modo de auditoría	Habilita o inhabilita el modo de auditoría, que controla el acceso a la copiadora.
11	Introducción de número de cuenta	Permite registrar cuentas para el modo de auditoría.
12	Cambio de número de cuenta	Permite cambiar los números de cuenta para el modo de auditoría.
13	Borrado de número de cuenta	Permite borrar cuentas para el modo de auditoría.
14	Número de copias por cuenta	Muestra el número total de copias hechas con los números de cuenta.
15	Reajuste de cuenta	Reajusta todas las cuentas de auditoría o reajusta selectivamente cuentas individuales.
16	Ajuste de la anchura de borrado*	Determina el área para borrado de borde y borrado de centro.
17	Disposición en modo de copia 2 en 1*	Selecciona un patrón para el modo de copia 2 en 1.
18	Disposición en modo de copia 4 en 1*	Selecciona un patrón para el modo de copia 4 en 1.

Progra- ma n.°	Nombre del programa	Descripción
19	Desplaza- miento de la bandeja de salida de papel	Habilita o inhabilita la función de desplazamiento de la bandeja de salida de papel. La función de desplazamiento puede ser especificada para las secciones superior e inferior separadas por un kit opcional de bandejas separadoras de trabajos.
20	Rotación de la imagen en modo de copia dúplex	Habilita o inhabilita la rotación de la imagen (180°) en la cara anterior en modo de copia de una cara a dos caras o en modo de copia de dos caras a una cara.
22	Posición del margen*	Selecciona la posición del margen expandido.

<sup>\*</sup> Estos programas no afectan las funciones de la copiadora si no hay ciertos accesorios opcionales instalados.

### 2. Ajuste de los programas de usuario

- 1) Pulse la tecla "claro" ((1) durante más de 5 segundos hasta que todos los indicadores de alarma (  $\mbox{$\frac{1}{N}$}$  ,  $\mbox{$\frac{1}{N}$$ sección de indicación de cantidad de copias.
- 2) Introduzca un número de programa usando las teclas numéricas.
  - El número de programa seleccionado parpadeará en la sección de indicación de cantidad de copias.
  - Si comete un error en los pasos 2) a 4), pulse la tecla CLEAR (©) La copiadora volverá al paso 2).
  - Los números de programa se indican en la tabla que aparece más abajo.

Por ejemplo, para cambiar el ajuste del temporizador de desconexión automática de la alimentación, pulse la tecla 3.

Nombre del programa	Programa n.°
Tiempo de reposición automática	1
Modo de precalentamiento	2
Temporizador de desconexión automática de la alimentación	3
Modo de alimentación continua	4
Ajuste de desconexión automática de la alimentación	5
Línea divisoria para 2 en 1 o 4 en 1	6
Copia con rotación de la imagen	7
Modo de selección automática de papel	8
Cambio automático de bandeja	9
Modo de auditoría	10
Introducción de número de cuenta	11
Cambio de número de cuenta	12
Borrado de número de cuenta	13
Número de copias por cuenta	14
Reajuste de cuenta	15
Ajuste de la anchura de borrado	16
Disposición en modo de copia 2 en 1	17
Disposición en modo de copia 4 en 1	18
Desplazamiento de la bandeja de salida de papel	19
Rotación de la imagen en modo de copia dúplex	20
Posición del margen	22

### 3) Pulse la tecla START.

- En el caso de los programas 1 a 9 y 16 a 19, el número de programa introducido aparecerá iluminado de manera constante en el lado izquierdo de la sección de indicación de cantidad de copias, y el número del parámetro actualmente seleccionado parpadeará en el lado derecho.
- En el caso de los programas 10 a 15 (programas para cuentas de auditoría), la indicación varía según el número de programa.
- 4) Seleccione el parámetro deseado con las teclas numéricas.
  - El número del parámetro introducido parpadeará en el lado derecho de la sección de indicación de cantidad de copias.
  - Los parámetros se indican en la tabla que aparece más abajo.



Por ejemplo, para cambiar el ajuste del temporizador de desconexión automática de la alimentación a 60 min., pulse la tecla 2.

automática de la alimentación a 60 m	ſ	
Nombre del programa	Р	arámetros
Tiempo de reposición automática	0	DESACTIVADO
	1	30 seg.
	*2	60 seg.
	3	90 seg.
	4	120 seg.
	5	10 seg.
Modo de precalentamiento**	0	DESACTIVADO
·	**1	30 seg.
	2	60 seg.
	* 3	90 seg.
	4	120 seg.
Temporizador de desconexión	* 1	30 min
automática de la alimentación	2	60 min
	3	90 min
	_	
	4	120 min
	5	240 min
Modo de alimentación continua	* 0	DESACTIVADO
	1	ACTIVADO
Ajuste de desconexión automática de la alimentación	0	DESACTIVADO
de la alimentación	* 1	ACTIVADO
Línea divisoria para 2 en 1 o 4 en 1	* 0	DESACTIVADO
	1	ACTIVADO
Copia con rotación de la imagen	0	DESACTIVADO
	* 1	ACTIVADO
Modo de selección automática de	0	DESACTIVADO
papel	* 1	ACTIVADO
Cambio automático de bandeja	0	DESACTIVADO
•	* 1	ACTIVADO
Ajuste de la anchura de borrado	0	0 mm (0")
,	1	5 mm (1/4")
	* 2	10 mm (1/2")
	3	15 mm (3/4")
	4	20 mm (1")
Disposición en modo de copia 2 en 1	* 1	Patrón 1
Disposicion en modo de copia 2 en 1		
Diamonición on mode de comio 4 on 1	2	Patrón 2
Disposición en modo de copia 4 en 1	* 1	Patrón 1
	2	Patrón 2
	3	Patrón 3
	4	Patrón 4
Desplazamiento de la bandeja de salida de papel	_	Superior DESACTIVADO.
	0	inferior
		DESACTIVADO
		Superior
	. 1	Superior ACTIVADO,
	* 1	ACTIVADO, inferior
	* 1	ACTIVADO,
	* 1	ACTIVADO, inferior ACTIVADO Superior
	* 1	ACTIVADO, inferior ACTIVADO Superior ACTIVADO,
		ACTIVADO, inferior ACTIVADO Superior ACTIVADO, inferior
		ACTIVADO, inferior ACTIVADO Superior ACTIVADO, inferior ACTIVADO
		ACTIVADO, inferior ACTIVADO Superior ACTIVADO, inferior ACTIVADO Superior
		ACTIVADO, inferior ACTIVADO Superior ACTIVADO, inferior ACTIVADO Superior DESACTIVADO,
	2	ACTIVADO, inferior ACTIVADO Superior ACTIVADO, inferior ACTIVADO Superior DESACTIVADO, inferior
Botación de la imagen en modo de	2	ACTIVADO, inferior ACTIVADO Superior ACTIVADO, inferior ACTIVADO Superior DESACTIVADO, inferior ACTIVADO
Rotación de la imagen en modo de copia dúplex	3 *0	ACTIVADO, inferior ACTIVADO Superior ACTIVADO, inferior ACTIVADO Superior DESACTIVADO, inferior ACTIVADO DESACTIVADO
copia dúplex	3 *0 1	ACTIVADO, inferior ACTIVADO Superior ACTIVADO, inferior ACTIVADO, inferior ACTIVADO Superior DESACTIVADO, inferior ACTIVADO DESACTIVADO ACTIVADO
	3 *0	ACTIVADO, inferior ACTIVADO Superior ACTIVADO, inferior ACTIVADO Superior DESACTIVADO, inferior ACTIVADO DESACTIVADO

Los ajustes por defecto se indican con un asterisco (\*).

\*\* En los países europeos, el ajuste por defecto del modo de precalentamiento es 1 (30 seg.). Para otros programas, los ajustes por defecto (de fábrica) en estos países son iguales a los que se indican arriba con un asterisco (\*).

Nota: Si selecciona "0" (DESACTIVADO) en un programa, la función correspondiente quedará inhabilitada.

- 5) Pulse la tecla START.
  - El número del extremo derecho en la sección de indicación de cantidad de copias se iluminará de manera constante, y el valor introducido será almacenado.
- 6) Para ajustar otros programas de usuario, pulse la tecla © y repita los pasos 2 a 5. Para salir del modo de programas de usuario, pulse la tecla "claro" (③).
  - Todos los indicadores de alarma se apagarán.

Ajustes para cuentas de auditoría

### A. Programa n.º 10: Modo de auditoría

Si se habilita el modo de auditoría, el uso de la función de copia quedará restringido a los operadores a los que se les haya asignado un número de cuenta de 3 dígitos. Se puede asignar un máximo de 20 números de cuenta de 3 dígitos cada uno. Use el programa n.º 11 para registrar números de cuenta.

Al introducir el programa n.º 10, el ajuste actual (0: DESACTIVADO, 1: ACTIVADO) parpadeará en el extremo derecho de la sección de indicación de cantidad de copias.

- 1) Seleccione el ajuste deseado con las teclas numéricas.
- 0: DESACTIVADO
- 1: ACTIVADO
- 2) Pulse la tecla START.
  - El ajuste será almacenado.
- 3) Para ajustar otros programas de usuario, pulse la tecla © e introduzca otro número de programa. Para salir del modo de programas de usuario, pulse la tecla "claro" (③).

# B. Programa n.º 11: Introducción de número de cuenta

El programa n.º 11 se usa para registrar números de cuenta. Al seleccionar el programa n.º 11,

- Introduzca un número de cuenta de 3 dígitos usando las teclas numéricas.
  - Como número de cuenta se puede registrar cualquier número de 3 dígitos excepto "000".
- 2) Pulse la tecla START.
  - Si se introduce un número que ya ha sido registrado o "000", el número parpadeará en la sección de indicación de cantidad de copias.
- 3) Repita los pasos 1 y 2 para otros números de cuenta.
- 4) Para ajustar otros programas de usuario, pulse la tecla © e introduzca otro número de programa. Para salir del modo de programas de usuario, pulse la tecla "claro" (③).

### C. Programa n.º 12: Cambio de número de cuenta

El programa n.º 12 se usa para cambiar números de cuenta. Al seleccionar el programa n.º 12, aparecerá un número de cuenta en la sección de indicación de cantidad de copias.

- Si no se ha registrado ningún número de cuenta, la indicación "12E" aparecerá en la sección de indicación de cantidad de copias. Pulse la tecla ©. El sistema volverá al paso 2 de la página 39.
- 1) Use la tecla de visualización de relación de copia (%) para seleccionar el número de cuenta que desea cambiar.
  - Use la tecla (%) para avanzar por los números de cuenta.
- 2) Pulse la tecla START.
  - El número de cuenta será borrado y la indicación "- -" parpadeará en la sección de indicación de cantidad de copias.
- Introduzca un nuevo número de cuenta usando las teclas numéricas.
- 4) Pulse la tecla START.
  - Si se introduce un número que ya ha sido registrado o "000", el número parpadeará en la sección de indicación de cantidad de copias.
- 5) Repita los pasos 1 y 4 para otros números de cuenta.
- 6) Para ajustar otros programas de usuario, pulse la tecla © e introduzca otro número de programa. Para salir del modo de programas de usuario, pulse la tecla "claro" (③) .



### D. Programa n.º 13: Borrado de número de cuenta

- Si no se ha registrado ningún número de cuenta, la indicación "13E" aparecerá en la sección de indicación de cantidad de copias. Pulse la tecla © key. El sistema volverá al paso 2 de la página 39.
- 1) Para borrar una cuenta individual, pulse la tecla 0. Para borrar todas las cuentas, pulse la tecla 1.
- Pulse la tecla START.
  - Si en el paso 1 pulsó la tecla 0, en la sección de indicación de cantidad de copias aparecerá un número de cuenta. Vaya al
  - Si pulsó la tecla 1, todos los números de cuenta se borrarán. Vava al paso 5).
- 3) Use la tecla de visualización de relación de copia (®) para seleccionar el número de cuenta que desea borrar.
  - Use la tecla (%) para avanzar por los números de cuenta.
- 4) Pulse la tecla START.
  - El número de cuenta especificado será borrado.
- 5) Para ajustar otros programas de usuario, introduzca otro número de programa. Para salir del modo de programas de usuario, pulse la tecla "claro" ( (1) .

### E. Programa n.º 14: Número de copias por cuenta

- Si no se ha registrado ningún número de cuenta, la indicación "14E" aparecerá en la sección de indicación de cantidad de copias. Pulse la tecla ©. El sistema volverá al paso 2 de la página 39.
- 1) Use la tecla de visualización de relación de copia (%) para seleccionar el número de cuenta deseado.
- I Use la tecla (%) para avanzar por los números de cuenta.
- 2) Pulse y mantenga pulsada la tecla 0.
  - Se visualizará el número de copias realizadas con el número de cuenta especificado. Los dos dígitos superiores y los tres dígitos inferiores aparecerán alternadamente mientras la tecla 0 sea pulsada.

Ejemplo: 1,234 copias

- El límite superior para el número de copias es 49.999. Si el número de copias realizadas llega a 50.000, este valor se borrará y el recuento comenzará nuevamente desde 0.
- 3) Repita los pasos 1 y 2 para otros números de cuenta.
- 4) Para ajustar otros programas de usuario, pulse la tecla © y seleccione otro número de programa. Para salir del modo de programas de usuario, pulse la tecla "claro" (%).

### F. Programa n.º 15: Reajuste de cuenta

- Si no se ha registrado ningún número de cuenta, la indicación "15E" aparecerá en la sección de indicación de cantidad de copias. Pulse la tecla ©. El sistema DM volverá al paso 2 de la página 39.
- 1) Para reajustar una cuenta individual, pulse la tecla 0. Para reajustar todas las cuentas, pulse la tecla 1.
- 2) Pulse la tecla START.
  - Si en el paso 1 pulsó la tecla 0, en la sección de indicación de cantidad de copias aparecerá un número de cuenta. Vaya al
  - Si pulsó la tecla 1, el número de copias realizadas con todos los números de cuenta será puesto en cero. Vaya al paso 5.
- 3) Use la tecla de visualización de relación de copia ((%)) para seleccionar el número de cuenta que desea reajustar.
  - Use la tecla (%) para avanzar por los números de cuenta.
- 4) Pulse la tecla START.
  - El número de copias realizadas con el número de cuenta especificado será puesto en cero.
- 5) Para ajustar otros programas de usuario, introduzca otro número de programa. Para salir del modo de programas de usuario, pulse la tecla "claro" (%).



# [9] LISTA DE CÓDIGOS DE ERROR

# 1. Lista de códigos de error

Códi	-	Descripción del error
de ei	rror 00	Error de comunicación en la placa de clasificación
	40	electrónica
	10	Error en la placa de clasificación electrónica
	11	Error en el ASIC de clasificación electrónica
	12	Error en el CODEC de clasificación electrónica
	13	Error en la ROM instantánea de clasificación electrónica
	14	Error en la RAM de clasificación electrónica
	15	Error en la memoria de páginas de clasificación electrónica
	16	Error en la SIMM de clasificación electrónica
	17	Error en la RAM de rotación
	80	Error de comunicación en la placa de clasificación electrónica (Protocolo)
	81	Error de comunicación en la placa de clasificación electrónica (Paridad)
	82	Error de comunicación en la placa de clasificación electrónica (Sincronización)
	84	Error de comunicación en la placa de clasificación electrónica (Delimitación)
	88	Error de comunicación en la placa de clasificación electrónica (Límite de tiempo excedido)
E7	03	Error en la LSU
-	04	Error de nivel de blanco en la unidad CCD
	05	Error de nivel de negro en la unidad CCD
F5	02	Error de la lámpara de copia
F6	00	Error de comunicación en la placa de FAX
-	10	Error en la placa de FAX
=	80	Error de comunicación en la placa de FAX (Protocolo)
ŧ	81	Error de comunicación en la placa de FAX (Paridad)
•	82	Error de comunicación en la placa de FAX (Sincronización)
=	84	Error de comunicación en la placa de FAX (Delimitación)
	88	Error de comunicación en la placa de FAX (Límite de tiempo excedido)
F9	00	Error de comunicación en el PWB de impresora
-	10	Error en el PWB de impresora
•	80	Error de comunicación en el PWB de impresora (Protocolo)
-	81	Error de comunicación en el PWB de impresora (Paridad)
	82	Error de comunicación en el PWB de impresora (Sincronización)
	84	Error de comunicación en el PWB de impresora (Delimitación)
	88	Error de comunicación en el PWB de impresora (Límite de tiempo excedido)
H2	00	Detección de termistor abierto
H3	00	Temperatura anormalmente alta del rodillo de calor
H4	00	Temperatura anormalmente baja del rodillo de calor
L1	00	Error de avance de la base de espejos
L3	00	Error de retorno de la base de espejos
L4	01	Bloqueo del motor principal
-	10	Anormalidad en el motor del separador de trabajos
L6	10	Bloqueo del motor poligonal
L8	01	Error en el impulso de cruce por cero (FW)
	04	Error de comunicación en serie en la EEPROM
U2		
U2	11	Error de suma de comprobación del contador
U2	11 12	Error de suma de comprobación del contador  Error de suma de comprobación de valor de ajuste (EEPROM)

U9	00	Error de comunicación en el PWB de control de funcionamiento
	80	Error de comunicación en el PWB de control de funcionamiento (Protocolo)
	81	Error de comunicación en el PWB de control de funcionamiento (Paridad)
	82	Error de comunicación en el PWB de control de funcionamiento (Sincronización)
	84	Error de comunicación en el PWB de control de funcionamiento (Delimitación)
	88	Error de comunicación en el PWB de control de funcionamiento (Límite de tiempo excedido)
U95		Error de conexión del PWB de control de funcionamiento
U99		Error de conexión del PWB de control de funcionamiento

# 2. Detalles de los códigos de error

Có-	Có-				
digo	digo	Detalle del error			
prin- cipal	secun- dario				
E1	00	00	00	Contenido	E9-**: Error de comunicación entre la MCU y el tablero de clasificación electrónica.
		Detalle	Error de configuración de comunicación, error de delimitación, paridad, protocolo		
		Causa	Desconexión del conector del PWB de clasificación electrónica Fallo del cableado preformado del PWB de clasificación electrónica y del PWB de la MCU Ruptura de los contactos del conector de la tarjeta madre de clasificación electrónica.  Defecto en la ROM del PWB de clasificación electrónica, error de datos		
		Comprobación y solución	Compruebe los conectores y el cableado preformado del PWB de clasificación electrónica y del PWB de la MCU. Compruebe que la máquina esté debidamente conectada a tierra. Compruebe la ROM del PWB de clasificación electrónica.		
	10	Descripción	Error en el PWB de clasificación electrónica		
		Detalle	Error de comunicación entre la MCU y el tablero de clasificación electrónica		
		Causa	Desconexión del conector del PWB de clasificación electrónica Fallo del cableado preformado del PWB de clasificación electrónica y del PWB de la MCU Ruptura de los contactos del conector de la tarjeta madre de clasificación electrónica.  Defecto en la ROM del PWB de clasificación electrónica, error de datos		
		Com- probación y solución	Compruebe los conectores y el cableado preformado del PWB de clasificación electrónica y del PWB de la MCU. Compruebe que la máquina esté debidamente conectada a tierra. Compruebe la ROM del PWB de clasificación electrónica.		
E1	11	Descripción	Error en el ASIC del PWB de clasificación electrónica		
		Detalle	Anormalidad en el ASIC del PWB de clasificación electrónica		
		Causa	Anormalidad detectada en el ASIC del PWB de clasificación electrónica. "Atasco" del circuito de control debido a ruidos Error en el circuito periférico del ASIC		



Có-	Có-			
digo prin-	digo secun-		Detalle del error	
cipal E1	dario 11	Com-	Reemplace el PWB de clasificación	
	11	probación y solución	electrónica.  Compruebe que la máquina esté debidamente conectada a tierra.	
	12	Descripción	Error en el CODEC del PWB de clasificación electrónica	
		Detalle	Error en el CODEC del PWB de clasificación electrónica	
		Causa	Error detectado en el CODEC del PWB de clasificación electrónica. Bioqueo del circuito de control debido a ruidos Error en el circuito periférico del CODEC	
		Com- probación y solución	Reemplace el PWB de clasificación electrónica. Compruebe que la máquina esté debidamente conectada a tierra.	
	13	Descripción	Error en la ROM instantánea del PWB de clasificación electrónica	
		Detalle	Anormalidad en la ROM instantánea del PWB de clasificación electrónica	
		Causa	Anormalidad detectada en la ROM instantánea del PWB de clasificación electrónica. Bloqueo del circuito de control debido a ruidos Error en el circuito periférico de la	
		Com- probación y solución	ROM instantánea  Reemplace el PWB de clasificación electronica. Reescriba los datos de la ROM instantánea. Compruebe que la máquina esté	
	14	Descripción	debidamente conectada a tierra.  Error en la RAM de trabajo del PWB de clasificación electrónica	
		Detalle	Anormalidad en la RAM de trabajo del PWB de clasificación electrónica	
		Causa	Anormalidad detectada en la RAM de trabajo del PWB de clasificación electrónica. Bloqueo del circuito de control debido a ruidos Error en el circuito periférico de la RAM	
		Com- probación y solución	Reemplace el PWB de clasificación electronica. Compruebe que la máquina esté debidamente conectada a tierra.	
	15	Descripción	Error en la memoria de páginas del PWB de clasificación electrónica	
		Detalle	Anormalidad en la memoria de páginas del PWB de clasificación electrónica	
		Causa	Anormalidad detectada en la memoria de páginas del PWB de clasificación electronica. Bloqueo del circuito de control debido a ruidos Error en el circuito periférico de la memoria de páginas	
		Com- probación y solución	Reemplace el PWB de clasificación electrónica. Compruebe que la máquina esté debidamente conectada a tierra.	
	16	Descripción	Error en la SIMM del PWB de clasificación electrónica	
		Detalle	Anormalidad en la SIMM del PWB de clasificación electrónica	
		Causa	Anormalidad detectada en la SIMM del PWB de clasificación electrónica. Bloqueo del circuito de control debido a ruidos Error en el circuito periférico de la SIMM	
		Com- probación y solución	Reemplace el PWB de clasificación electronica. Reemplace la SIMM. Compruebe que la máquina esté debidamente conectada a tierra.	
	17	Descripción	Error en la RAM de rotación de imagen del PWB de clasificación electrónica	
		Detalle	Anormalidad en la RAM de rotación de imagen del PWB de clasificación electrónica	

Có- digo digo secuncipal dario  E1 17	Causa	Detalle del error
	Causa	
		Anormalidad detectada en la RAM de rotación de imagen del PWB de clasificación electrónica. Bloqueo del circuito de control debido a ruidos Error en el circuito periférico de la RAM de rotación de imagen
	Com- probación y solución	Reemplace el PWB de clasificación electrónica. Compruebe que la máquina esté debidamente conectada a tierra.
E1 80	Descripción	Error de comunicación en el PWB de clasificación electrónica (Protocolo)
	Detalle	Error de comunicación entre la MCU y el PWB de impresora (Error de protocolo)
	Causa	Desconexión del conector del PWB de clasificación electrónica Fallo del cableado preformado del PWB de clasificación electrónica y del PWB de la MCU Ruptura de los contactos del conector de la tarjeta madre de clasificación electrónica. Defecto en la ROM del PWB de clasificación electrónica, error de datos
	Com- probación y solución	Compruebe los conectores y el cableado preformado del PWB de clasificación electrónica y del PWB de la MCU. Compruebe que la máquina esté debidamente conectada a tierra. Compruebe la ROM del PWB de clasificación electrónica.
81	Descripción	Error de comunicación en el PWB de clasificación electrónica (Paridad)
	Detalle	Error de comunicación entre la MCU y el tablero de clasificación electrónica de la impresora (Error de paridad)
	Causa	Desconexión del conector del PWB de clasificación electrónica Fallo del cableado preformado del PWB de clasificación electrónica y del PWB de la MCU Ruptura de los contactos del conector de la tarjeta madre de clasificación electrónica.  Defecto en la ROM del PWB de clasificación electrónica, error de datos
	Com- probación y solución	Compruebe los conectores y el cableado preformado del PWB de clasificación electrónica y del PWB de la MCU. Compruebe que la máquina esté debidamente conectada a tierra. Compruebe la ROM del PWB de clasificación electrónica.
82	Descripción	Error de comunicación en el PWB de clasificación electrónica (Sincronización)
	Detalle	Error de comunicación entre la MCU y el PWB de clasificación electrónica (Error de sincronización)
	Causa	Desconexión del conector del PWB de clasificación electrónica Fallo del cableado preformado del PWB de clasificación electrónica y del PWB de la MCU Ruptura de los contactos del conector de la tarjeta madre de clasificación electrónica.  Defecto en la ROM del PWB de clasificación electrónica, error de datos



Λ.	R.	2	0 =	
$\boldsymbol{A}$	к.	- /.	ш.э	١

Có-	Có-		
digo prin- cipal	digo secun- dario		Detalle del error
E1	82	Com- probación y solución	Compruebe los conectores y el cableado preformado del PWB de clasificación electrónica y del PWB de la MCU. Compruebe que la máquina esté debidamente conectada a tierra. Compruebe la ROM del PWB de
	84	Descripción	clasificación electrónica.  Error de comunicación en el PWB de clasificación electrónica (Delimitación)
		Detalle	Error de comunicación entre la MCU y el PWB de clasificación electrónica
		Causa	(Error de delimitación)  Desconexión del conector del PWB de clasificación electrónica Fallo del cableado preformado del PWB de clasificación electrónica y del PWB de la MCU
		Com	Ruptura de los contactos del conector de la tarjeta madre de clasificación electrónica.  Defecto en la ROM del PWB de clasificación electrónica, error de datos
		Com- probación y solución	Compruebe los conectores y el cableado preformado del PWB de clasificación electrónica y del PWB de la MCU. Compruebe que la máquina esté debidamente conectada a tierra. Compruebe la ROM del PWB de clasificación electrónica.
	88	Descripción	Error de comunicación en el PWB de clasificación electrónica (Límite de tiempo excedido)
		Detalle	Error de comunicación entre la MCU y el PWB de clasificación electrónica (Error por límite de tiempo excedido)
		Causa	Desconexión del conector del PWB de clasificación electrónica Fallo del cableado preformado del PWB de clasificación electrónica y del PWB de la MCU Ruptura de los contactos del conector de la tarjeta madre de clasificación electrónica.  Defecto en la ROM del PWB de clasificación electrónica, error de datos
		Com- probación y solución	Compruebe los conectores y el cableado preformado del PWB de clasificación electrónica y del PWB de la MCU. Compruebe que la máquina esté debidamente conectada a tierra. Compruebe la ROM del PWB de clasificación electrónica.
E7	03	Descripción Detalle	Error en la LSU  Después de que el motor poligonal se activa, la señal BD (HSYNC) de la LSU no es detectada la cantidad de veces especificada (41 ± 10 veces dentro de 20 mseg.).
		Causa	Desconexión del conector de la LSU o desconexión o ruptura del cableado preformado interior de la LSU Anormalidad en la rotación del motor poligonal Posicionamiento incorrecto del sensor de posición de origen del láser en la LSU. Error en la tensión de alimentación del láser Anormalidad en el diodo emisor de láser Anormalidad en el PWB de la MCU

Có-	Có-		
digo	digo		Detalle del error
prin-	secun-		Betaile del elloi
cipal	dario		
E7	03	Com- probación y	Conexión incorrecta del conector de la LSU
		solución	Compruebe el funcionamiento del
			motor poligonal con la SIM 25-10.
			Compruebe la impresión con la SIM
			64-1.
			Compruebe el láser es emitido por el
			diodo emisor de láser
			Compruebe la unidad LSU.
	04	Descripción	Compruebe el PWB de la MCU.  Error de nivel de blanco en la unidad
	04	Descripcion	CCD
		Detalle	El nivel de referencia de blanco de la
			unidad CCD que es leído mientras la
			lámpara de copia está encendida es
			anormal.
		Causa	Instalación incorrecta del cable plano en la unidad CCD
			Suciedad en el espejo, objetivo y
			placa de referencia de blanco
			Error de encendido de la lámpara de copia
			Instalación incorrecta de la unidad
			CCD
			Anormalidad en la unidad CCD
			Anormalidad en el PWB de la MCU
		Com-	Limpie el espejo, el objetivo y la
		probación y solución	placa, de referencia de blanco.
			Compruebe el encendido de la lámpara de copia (SIM 5-3).
			Compruebe la unidad CCD
			Compruebe el PWB de la MCU
	05	Descripción	Error de nivel de negro en la unidad CCD
		Detalle	El nivel de referencia de negro de la
			unidad CCD que es leído mientras la
			lámpara de copia está apagada es
			anormal.
		Causa	Instalación incorrecta del cable plano
			Anormalidad en la unidad CCD Anormalidad en el PWB de la MCU
		Com-	Compruebe la instalación del cable
		probación y	plano en la unidad CCD
		solución	Compruebe la unidad CCD
			Compruebe el PWB de la MCU
H2	00	Descripción	Detección de termistor abierto
		Detalle	Termistor de fusión abierto  Defecto en el termistor
		Causa	Defecto en el termistor  Defecto en el PWB de la MCU
			Problema de contacto del conector de
			la sección de fusión
			Corte de energía
			La unidad de fusión no está instalada
		Com- probación y	Compruebe el cableado preformado y
		solución	el conector del termistor y de la MCU.  Cancele la indicación de
			autodiagnóstico con la SIM 14.
НЗ	00	Descripción	Temperatura anormalmente alta del
			rodillo de calor
		Detalle	Temperatura de fusión de 220 ~
		Cours -	240°C.
		Causa	Defecto en el termistor Defecto en el PWB de la MCU
			Conexión incorrecta del conector de
			fusión
			Corte de energía



	1	T	
Có- digo prin- cipal	Có- digo secun- dario		Detalle del error
НЗ	00	Com- probación y solución	Conpruebe el parpadeo de la lámpara de calor con la SIM 5-2  Cuando la lámpara parpadea normalmente: Conpruebe el termistor y el cableado. Conpruebe el circuito de control de entrada del termistor PWB de MCU.  Cuando la lámpara se enciende en vez de parpadear: Conpruebe el circuito de control de la lámpara del suministro de alimentación PWB y el PWB de MCU.
H4	00	Descripción	Temperatura anormalmente baja del rodillo de calor
		Detalle	Cuando la temperatura no llega a 155°C dentro de 55 seg. después de conectar la alimentación, o cuando desciende a menos de 145°C durante la operación de impresión, o cuando desciende a menos de 100°C durante el proceso de precalentamiento.
		Causa	Fallo del termistor Fallo de la lámpara calentadora Fallo del PWB de la MCU Fallo del termostato Corte de energía Fallo de interruptor de interbloqueo
		Com- probación y solución	Conpruebe el parpadeo de la lámpara de calor con la SIM 5-2
			Cuando la lámpara parpadea normalmente: Conpruebe el termistor y el cableado. Conpruebe el circuito de control de entrada del termistor PWB de MCU.
		Com- probación y solución	Cuando la lámpara no se enciende: Compruebe la desconexión de la lámpara de calor desconexión del termostato. Compruebe el interruptor de interbloqueo. Compruebe el suministro de energía PWB y el circuito de control de la lámpara PWB de MCU.
			Borre el error con la SIM 14.
L1	00	Descripción	Error de avance de la base de espejos
		Detalle	El sensor de posición de origen de espejo (MHPS) no se desactiva a pesar de que la operación de avance ha sido completada durante la operación inicial del espejo después de conectar la alimentación a la máquina.  El sensor de posición de origen de espejo (MHPS) no se desactiva durante la operación de sombreado. El sensor de posición de origen de espejo (MHPS) no se activa cuando la base de espejos retorna durante el tiempo especificado después de que la alimentación de la copia comienza y el desplazamiento de la posición de exploración SPF es efectuado.
		Causa	Defecto en la unidad de espejos Defecto en el sensor de posición de origen de espejo Defecto en el PWB de la MCU Desconexión del alambre del escáner
		Com- probación y solución	Compruebe la operación de exploración con la SIM 1-1.

Có- digo	Có- digo		Detalle del error
prin- cipal	secun- dario		
L3	00	Descripción	Error de retorno de la base de espejos
		Detalle	El sensor de posición de origen de espejo (MHPS) no se activa a pesar de que la operación de retorno de la base de espejos ha sido completada durante la operación inicial del espejo después de conectar la alimentación a la máquina.  El sensor de posición de origen de espejo no se activa cuando el espejo vuelve a su posición de origen durante la operación de sombreado. El sensor de posición de origen de espejo (MHPS) no se activa cuando el retorno de la base de espejos es completado dentro del tiempo especificado (aproximadamente 6 segundos) después del inicio del retorno de la copia.
		Causa	Unidad de espejos Defecto en el sensor de posición de origen de espejo Defecto en el PWB de la MCU Desconexión del cable del escáner
		Com- probación y solución	Compruebe la operación de exploración con la SIM 1-1.
L4	01	Descripción	Bloqueo del motor principal
		Detalle	El impulso del codificador de motor principal no es detectado durante 400 mseg.
		Causa	Defecto en el motor principal Desconexión del cableado preformado entre el PWB de la MCU y e motor principal. Fallo del circuito de control
		Com- probación y solución	Compruebe el funcionamiento del motor principal con la SIM 25-1. Compruebe el cableado preformado y el conector entre el PWB de la MCU y el motor principal.
L6	10	Descripción	Bloqueo del motor poligonal
		Detalle	La señal de bloqueo (la señal de velocidad de rotación especificada) no es suministrada dentro del tiempo especificado (aproximadamente 6 seg.) después de que el motor poligonal comienza a girar.
		Causa	Desconexión del conector de la LSU o desconexión del cableado preformado en la LSU.
		Com- probación y solución	Compruebe el funcionamiento del motor poligonal con la SIM 25-10. Compruebe la conexión del conector y del cableado preformado. Reemplace la LSU
L8	01	Descripción	Error en el impulso de cruce por cero (FW)
		Detalle	La duración del impulso de cruce por cero cambia en 55 Hz ± 10% o más.
		Causa	Defecto en el PWB de la MCU Fallo de la unidad de alimentación
		Com- probación y solución	Compruebe el cableado preformado y el conector. Reemplace el PWB de la MCU Reemplace la unidad de alimentación
U2	04	Descripción	Error de comunicación en serie en la EEPROM
		Detalle	Error de comunicación con la EEPROM



Λ.	R	Ω	n	=
$\boldsymbol{A}$	к	- /.	u	. 7

_	T	1	
Có- digo prin-	Có- digo secun- dario		Detalle del error
U2	04	Causa	Fallo de la EEPROM Instalación de una EEPROM no inicializada Fallo del circuito de acceso a la EEPROM del PWB de la MCU
		Com- probación y solución	Compruebe que la EEPROM esté instalada correctamente. Para evitar perder los valores de los contadores/ajustes, registre los valores con la simulación correspondiente. Cancele el error U2 con la SIM 16 Reemplace el PWB de la MCU
	11	Descripción	Error de suma de comprobación del contador
		Detalle	El valor de suma de comprobación de contador almacenado en la EEPROM es anormal.
		Causa	Fallo de la EEPROM Bloqueo del circuito de control debido a ruidos Defecto en el circuito de acceso a la EEPROM del PWB de la MCU
		Com- probación y solución	Compruebe que la EEPROM esté instalada correctamente. Para evitar perder los valores de los contadores/ajustes, registre los valores con la simulación correspondiente. Cancele el error U2 con la SIM 16 Reemplace el PWB de la MCU
	12	Descripción	Error de suma de comprobación de valor de ajuste (EEPROM)
		Detalle	Error de suma de comprobación en el área de datos de valor de ajuste
		Causa	Fallo de la EEPROM Bloqueo del circuito de control debido a ruidos Fallo del circuito de acceso a la EEPROM del PWB de la MCU
		Com- probación y solución	Compruebe que la EEPROM esté instalada correctamente. Para evitar perder los valores de los contadores/ajustes, registre los valores con la simulación correspondiente. Cancele el error U2 con la SIM 16 Reemplace el PWB de la MCU
U3	29	Descripción	Error de posición de origen de la base de espejos
		Detalle	La posición de origen no es detectada cuando se inicia el desplazamiento de la base de espejos.
		Causa	Defecto en la unidad de espejos Defecto en el sensor de posición de origen de espejo Defecto en el PWB de la MCU Desconexión del alambre del escáner
		Com- probación y solución	Compruebe la operación de exploración con la SIM 1-1.
U9	00	Descripción	U9-** Error de comunicación entre la MCU y OPE (detección de OPE)
		Detalle	Error de configuración de comunicación, error de delimitación, paridad, protocolo
		Causa	Desconexión del conector del PWB de control de funcionamiento Fallo del cableado preformado del PWB de la MCU/PWB de control de funcionamiento

Có-	Có-		
digo	digo		Detalle del error
prin-	secun-		Detaile del elloi
cipal	dario		
U9	00	Com- probación y solución	Compruebe los conectores y el cableado preformado del PWB de control de funcionamiento y del PWB de la MCU. Compruebe que la máquina esté debidamente conectada a tierra. Compruebe la ROM del PWB de control de funcionamiento.
	80	Descripción	Error de comunicación en el PWB de control de funcionamiento (Protocolo)
		Detalle	Error de comunicación entre la MCU y el PWB de control de funcionamiento (Error de protocolo)
		Causa	Desconexión del conector del PWB de control de funcionamiento Fallo del cableado preformado del PWB de la MCU/PWB de control de funcionamiento
		Com- probación y solución	Compruebe los conectores y el cableado preformado del PWB de control de funcionamiento y del PWB de la MCU. Compruebe que la máquina esté debidamente conectada a tierra.
	81	Descripción	Error de comunicación en el PWB de control de funcionamiento (Paridad)
		Detalle	Error de comunicación entre la MCU y el PWB de control de funcionamiento (Error de paridad)
		Causa	Desconexión del conector del PWB de control de funcionamiento Fallo del cableado preformado del PWB de la MCU/PWB de control de funcionamiento
		Com- probación y solución	Compruebe los conectores y el cableado preformado del PWB de control de funcionamiento y del PWB de la MCU. Compruebe que la máquina esté debidamente conectada a tierra.
	82	Descripción	Error de comunicación en el PWB control de funcionamiento (Sincronización)
		Detalle	Error de comunicación entre la MCU y el PWB de control de funcionamiento (Error de sincronización)
		Causa	Desconexión del conector del PWB de control de funcionamiento Fallo del cableado preformado del PWB de la MCU/PWB de control de funcionamiento
		Com- probación y solución	Compruebe los conectores y el cableado preformado del PWB de control de funcionamiento y del PWB de la MCU. Compruebe que la máquina esté debidamente conectada a tierra
	84	Descripción	Error de comunicación en el PWB de control de funcionamiento (Delimitación)
		Detalle	Error de comunicación entre la MCU y el PWB de control de funcionamiento (Error de delimitación)
		Causa	Desconexión del conector del PWB de control de funcionamiento Fallo del cableado preformado del PWB de la MCU/PWB de control de funcionamiento
		Com- probación y solución	Compruebe los conectores y el cableado preformado del PWB de control de funcionamiento y del PWB de la MCU. Compruebe que la máquina esté debidamente conectada a tierra.



Có-	Có-		
digo prin- cipal	digo secun- dario		Detalle del error
Ú9	88	Descripción	Error de comunicación en el PWB de control de funcionamiento (Límite de tiempo excedido)
		Detalle	Error de comunicación entre la MCU y el PWB de control de funcionamiento (Error por límite de tiempo excedido)
		Causa	Desconexión del conector del PWB de control de funcionamiento Fallo del cableado preformado del PWB de la MCU/PWB de control de funcionamiento
		Com- probación y solución	Compruebe los conectores y el cableado preformado del PWB de control de funcionamiento y del PWB de la MCU. Compruebe que la máquina esté
F6	00	Descripción	debidamente conectada a tierra  F6**: Error de comunicación entre la
		Detalle	MCU y FAX (detección de MCU)  Error al establecer la comunicación, error de delimitación, error de paridad, error de protocolo
		Causa	Conexión incorrecta del conector del PWB de control de FAX Cableado preformado defectuoso entre el PWB de control de FAX y el PWB de la MCU. Ruptura de los contactos del conector de la tarjeta madre Error en la ROM del PWB de control de FAX, error de datos
		Com- probación y solución	Compruebe los conectores y el cableado preformado del PWB de control de FAX y del PWB de la MCU. Compruebe que la máquina esté debidamente conectada a tierra. Compruebe la ROM del PWB de control de FAX.
	10	Descripción	Error en el PWB de control de FAX
		Detalle	Error de comunicación entre la MCU y el PWB de control de FAX
		Causa	Conexión incorrecta del conector del PWB de control de FAX Cableado preformado defectuoso entre el PWB de control de FAX y el PWB de la MCU Ruptura de los contactos del conector de la tarjeta madre Error en la ROM del PWB de control de FAX/Error de datos
		Com- probación y solución	Compruebe los conectores y el cableado entre el PWB de control de FAX y del PWB de la MCU. Compruebe que la máquina esté debidamente conectada a tierra. Compruebe la ROM del PWB de control de FAX.
	80	Descripción	Error de comunicación en el PWB de control de FAX (Protocolo)
		Detalle	Error de comunicación entre la MCU y el PWB de control de FAX (Error de protocolo)
		Causa	Conexión incorrecta del conector del PWB de control de FAX Cableado preformado defectuoso entre el PWB de control de FAX y el PWB de la MCU Ruptura de los contactos del conector de la tarjeta madre Error en la ROM del PWB de control de FAX/Error de datos
		Com- probación y solución	Compruebe los conectores y el cableado entre el PWB de control de FAX y el PWB de la MCU. Compruebe que la máquina esté debidamente conectada a tierra. Compruebe la ROM del PWB de control de FAX.

<b>0</b> /	٥.		T T
Có- digo prin- cipal	Có- digo secun- dario		Detalle del error
F6	81	Descripción	Error de comunicación en el PWB de control de FAX (Paridad)
		Detalle	Error de comunicación entre la MCU y el PWB de control de FAX (Error de paridad)
		Causa	Conexión incorrecta del conector del PWB de control de FAX Cableado preformado defectuoso entre el PWB de control de FAX y el PWB de la MCU Ruptura de los contactos del conector de la tarjeta madre Error en la ROM del PWB de control de FAX/Error de datos
		Com- probación y solución	Compruebe los conectores y el cableado entre el PWB de control de FAX y el PWB de la MCU. Compruebe que la máquina esté debidamente conectada a tierra. Compruebe la ROM del PWB de control de FAX.
	82	Descripción	Error de comunicación en el PWB control de FAX (Sincronización)
		Detalle	Error de comunicación entre la MCU y el PWB de control de FAX (Error de sincronización)
		Causa	Conexión incorrecta del conector del PWB de control de FAX Cableado preformado defectuoso entre el PWB de control de FAX y el PWB de la MCU Ruptura de los contactos del conector de la tarjeta madre Error en la ROM del PWB de control de FAX/Error de datos
		Com- probación y solución	Compruebe los conectores y el cableado entre el PWB de control de FAX y el PWB de la MCU. Compruebe que la máquina esté debidamente conectada a tierra. Compruebe la ROM del PWB de control de FAX.
	84	Descripción	Error de comunicación en el PWB de control de FAX (Delimitación)
		Detalle	Error de comunicación entre la MCU y el PWB de control de FAX (Error de delimitación)
		Causa	Conexión incorrecta del conector del PWB de control de FAX Cableado preformado defectuoso entre el PWB de control de FAX y el PWB de la MCU Ruptura de los contactos del conector de la tarjeta madre Error en la ROM del PWB de control de FAX/Error de datos
		Com- probación y solución	Compruebe los conectores y el cableado entre el PWB de control de FAX y el PWB de la MCU. Compruebe que la máquina esté debidamente conectada a tierra. Compruebe la ROM del PWB de control de FAX.
	88	Descripción	Error de comunicación en el PWB de control de FAX (Límite de tiempo excedido)
		Detalle	Error de comunicación entre la MCU y el PWB de control de FAX (Error por límite de tiempo excedido)
		Causa	Conexión incorrecta del conector del PWB de control de FAX Cableado preformado defectuoso entre el PWB de control de FAX y el PWB de la MCU Ruptura de los contactos del conector de la tarjeta madre Error en la ROM del PWB de control de FAX/Error de datos

### AR-205

Có-	Có-		
digo	digo		<b>5</b>
prin-	secun-		Detalle del error
cipal	dario		
F6	88	Com- probación y solución	Compruebe los conectores y el cableado entre el PWB de control de FAX y el PWB de la MCU. MCU.Compruebe que la máquina esté debidamente conectada a tierra. Compruebe la ROM del PWB de control de FAX.
F9	00	Descripción	F9: Error de comunicación entre la MCU y el PWB de impresora (detección de MCU)
		Detalle	Error al establecer la comunicación, error de delimitación, error de paridad, error de protocolo
		Causa	Conexión incorrecta del conector del PWB de impresora Cableado preformado defectuoso entre el PWB de impresora y el PWB de la MCU. Ruptura de los contactos del conector de la tarjeta madre Error en la ROM del PWB de impresora, error de datos
		Com- probación y solución	Compruebe los conectores y el cableado preformado del PWB de impresora y del PWB de la MCU. Compruebe que la máquina esté debidamente conectada a tierra. Compruebe la ROM del PWB de impresora.
	10	Descripción	Error en el PWB de impresora
		Detalle	Error de comunicación entre la MCU y el PWB de impresora
		Causa	Conexión incorrecta del conector del PWB de impresora Cableado preformado defectuoso entre el PWB de impresora y el PWB de la MCU. Ruptura de los contactos del conector de la tarjeta madre Error en la ROM del PWB de impresora, error de datos
		Com- probación y solución	Compruebe los conectores y el cableado preformado del PWB de impresora y del PWB de la MCU. Compruebe que la máquina esté debidamente conectada a tierra. Compruebe la ROM del PWB de impresora.
	80	Descripción	Error de comunicación en el PWB de impresora (Protocolo)
		Detalle	Error de comunicación entre la MCU y el PWB de impresora (Error de protocolo)
		Causa	Conexión incorrecta del conector del PWB de impresora Cableado preformado defectuoso entre el PWB de impresora y el PWB de la MCU. Ruptura de los contactos del conector de la tarjeta madre Error en la ROM del PWB de impresora, error de datos
		Com- probación y solución	Compruebe los conectores y el cableado preformado del PWB de impresora y del PWB de la MCU. Compruebe que la máquina esté debidamente conectada a tierra. Compruebe la ROM del PWB de impresora.

# [10] MANTENIMIENTO

# 1. Tabla de mantenimiento

X: Comprobar (Limpiar, ajustar o reemplazar según sea necesario.) ○: Limpiar ▲: Reemplazar △: Ajustar ☆: Lubricar

Nombre de la unidad	Nombr	e de la pieza	Al llamar o al reemplazar el conjunto	150k
Sección de transferencia		Unidad de cargador	0	0
		Guía de papel de transferencia	0	0
Sección óptica	Unidad de lámpara	Reflector	0	0
		Espejo	0	0
	Unidad de espejos n.° 2/3	Espejo	0	0
		Polea	×	×
	Periféricos del CCD	Objetivo	0	0
	Cristal	Cristal de la mesa	0	0
		Placa de blanco	0	0
	Otros	Cable de accionamiento	×	×
		Riel	×☆	×☆
		Cubierta de documentos	0	0
		Sensor de tamaño de		
		documento	0	0
LSU		Cristal a prueba de polvo	0	0
Sección de alimentación	Sección de alimentación de papel múltiple	Rodillo de recogida	0	0
de papel		Rodillo de alimentación de		
		papel	0	0
		Embrague de resorte	O☆	0☆
	Sección de cassette	Rodillo de alimentación de		
		papel	0	0
		Embrague de resorte	O☆	O <sub>\$</sub>
Sección de transporte de papel		Rodillo PS	0	0
papei		Rodillos de transporte (salida de papel)	0	$\circ$
		Embrague de resorte	0☆	O☆
Sección de fusión		Rodillo de calor superior	0	
Seccion de rusion		Rodillo de calor superior	0	<u> </u>
		Cojinete del rodillo de presión		
		Uña de separación superior	X	<u> </u>
		Uña de separación inferior	X	*
Sección de accionamiento	_	Engranajes	X	<del>_</del>
Seccion de accionamiento			X☆	×☆
Orașién de selide de nonel		Correas	X	0
Sección de salida de papel		Filtro de ozono	×	×

 $<sup>\</sup>ast$ 1: Tiempo de reemplazo recomendado: 30K (A4 (8,5"  $\mbox{\ensuremath{\mathtt{X}}}$  11"), 6% de impresión)



# [11] DESMONTAJE Y MONTAJE

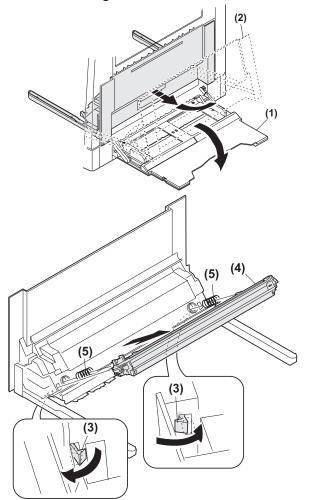
ADVERTENCIA: Antes de iniciar el procedimiento de desmontaje, asegúrese de desconectar el cable de alimentación para evitar descargas eléctricas.

n.°	Ítem	Página
1	Sección de alta tensión/Sección de transporte dúplex	12-1
2	Sección óptica	12-1
3	Sección de fusión	12-2
4	Sección de salida de papel	12-4
5	MCU	12-6
6	Bastidor de la unidad óptica	12-6
7	LSU	12-6
8	Sección de alimentación de papel desde bandeja/Sección de transporte de papel	12-7
9	Sección de alimentación manual múltiple de papel	12-8
10	Sección de suministro de energía	12-10
11	Sección de revelado	12-11
12	Sección de procesamiento	12-12

# 1. Sección de alta tensión/Sección de transporte dúplex

n.°	Contenido
Α	Unidad del cargador de transferencia
В	Hilo del cargador
С	Sección de transporte dúplex <sólo ar-205=""></sólo>

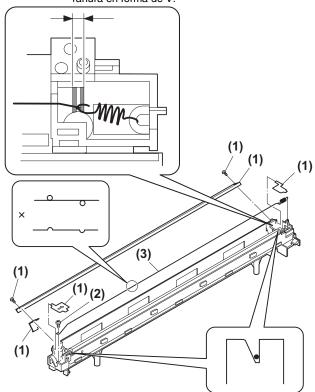
### A. Unidad del cargador de transferencia



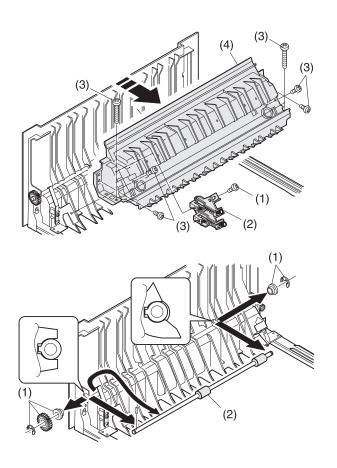
### B. Hilo del cargador

Instalación: El extremo del resorte debe quedar entre dos rebordes de referencia.

- El hilo del cargador no debe estar torcido ni doblado.
- Asegúrese de colocar el hilo del cargador en la ranura en forma de V.



### C. Sección de transporte dúplex <Sólo AR-205>

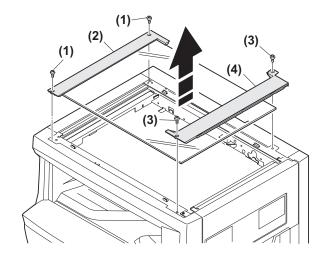




# 2. Sección óptica

n.°	Contenido
Α	Cristal de la mesa
В	Unidad de la lámpara de copia
С	Lámpara de copia
D	Unidad de objetivo

### A. Cristal de la mesa



### B. Unidad de la lámpara de copia

Desmontaje: Asegúrese de instalar la unidad de espejos n.º 2/3 en

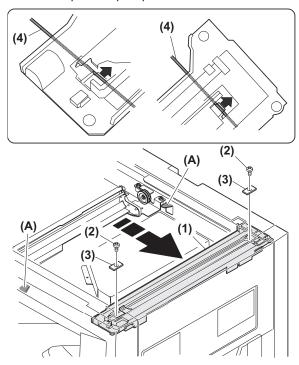
la placa de posicionamiento (A).

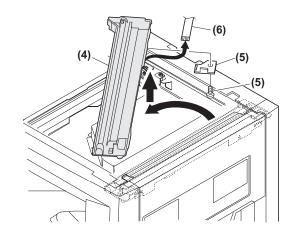
Ponga la superficie con muesca del soporte del cable Montaje:

(3) hacia abajo, apriete temporalmente el soporte e

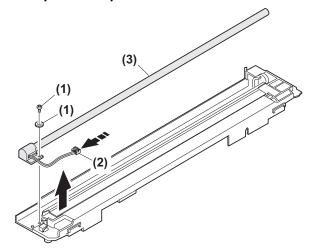
Ajuste: Ajuste del balance de distorsión en la dirección de

exploración principal

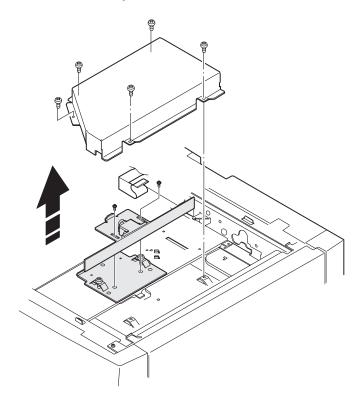




### C. Lámpara de copia



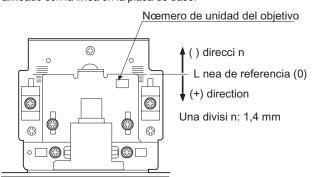
## D. Unidad de objetivo





### Referencia para la instalación de la unidad de objetivo

Instale la unidad de objetivo de manera tal que el número de unidad de objetivo en la placa de ajuste del objetivo quede alineado con la línea en la placa de base.



Ejemplo: Número de la unidad de objetivo 2.8

Instale la unidad de objetivo a lo largo de 2 escalas de la línea de referencia en la dirección de salida del

papel.

Nota: Nunca toque otros tornillos que no sean el tornillo de

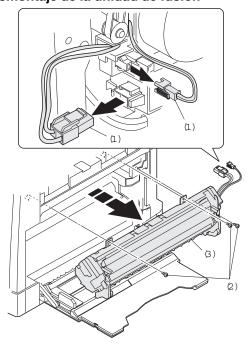
fijación de la unidad.

La unidad de objetivo se suministra sólo como una unidad completa.

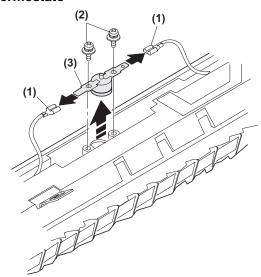
### 3. Sección de fusión

n.°	Contenido
Α	Unidad de fusión
В	Termostato
С	Termistor
D	Lámpara calentadora
Е	Rodillo de calor superior
F	Uña de separación
G	Rodillo de calor inferior

### A. Desmontaje de la unidad de fusión

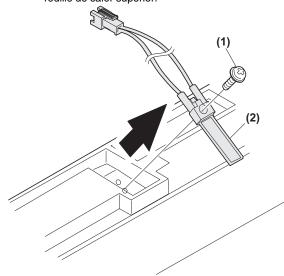


### **B.** Termostato



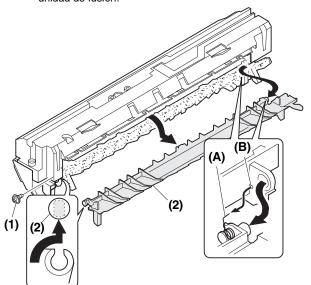
### C. Termistor

Instalación: Asegúrese de que el termistor esté en contacto con el rodillo de calor superior.



### D. Lámpara calentadora

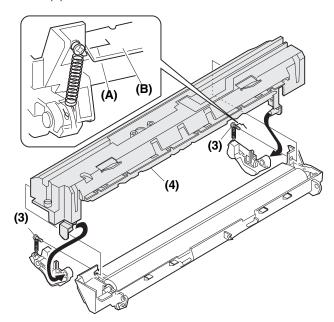
Montaje: Inserte el resorte (A) en el orificio (B) del bastidor de la unidad de fusión.





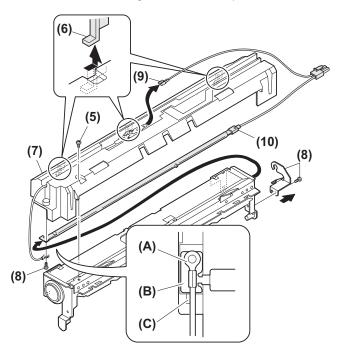


Montaje: Antes de utilizar la unidad de fusión, ponga el resorte de tierra (A) de la guía de papel debajo de la guía de papel



Desmontaje: La cubierta de la unidad de fusión tiene tres uñas. Retire los tornillos y deslice la cubierta de la unidad de fusión hacia la derecha para desmontarla.

La lámpara calentadora está asegurada a la cubierta de la unidad de fusión mediante un tornillo. Deslice la cubierta de la unidad de fusión hacia adelante y retire el tornillo; luego, desmonte la lámpara calentadora.

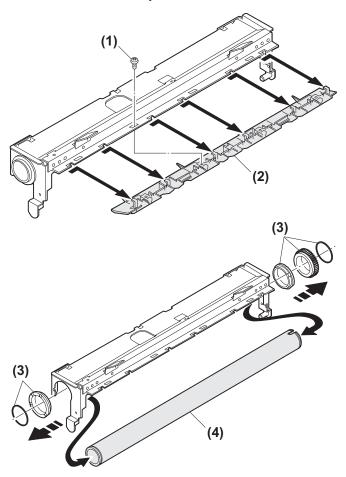


Montaje:

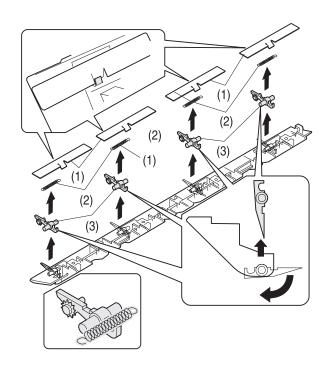
Instale el cableado preformado de fusión (A) en la lámpara calentadora (B) como se muestra en la figura, y asegúrelo.

Ponga el cableado preformado de fusión dentro de la acanaladura (C).

## E. Rodillo de calor superior



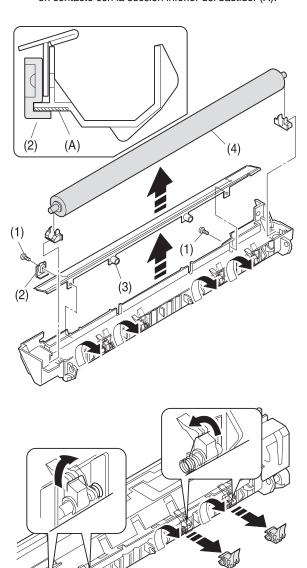
### F. Uña de separación



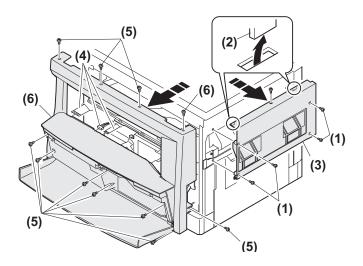


### G. Rodillo de calor inferior

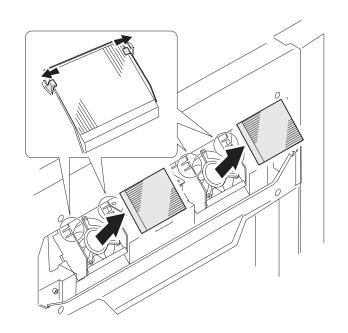
Montaje: Al instalar la guía de papel (3) antes de usar la unidad de fusión, apriete la placa de fijación de la guía de papel de modo que la placa de fijación de la guía de papel (2) quede en contacto con la sección inferior del bastidor (A).



# A. Desmontaje del conjunto de la cubierta delantera y del conjunto de la cubierta derecha



### B. Filtro de ozono



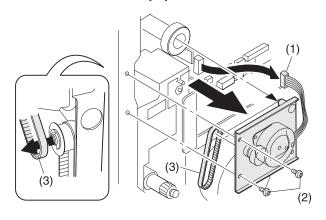
# 4. Sección de salida de papel

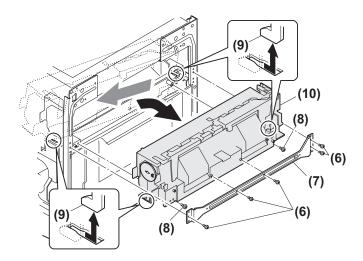
n.°	Contenido
Α	Conjunto de la cubierta delantera/Conjunto de la cubierta derecha
В	Filtro de ozono
С	Unidad de salida de papel
D	Rodillo de transporte
Е	Rodillo de salida de papel



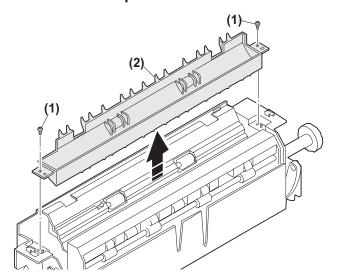
## AR-205

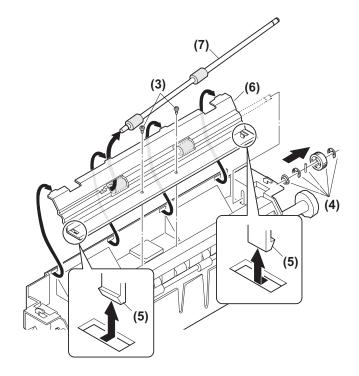
### C. Unidad de salida de papel



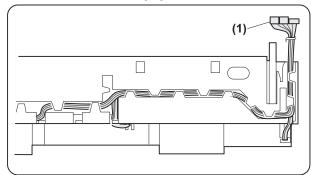


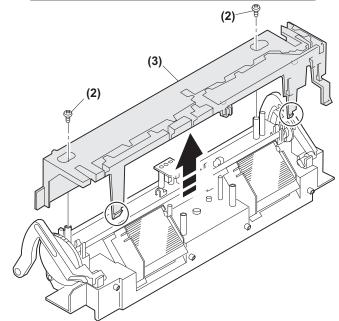
## D. Rodillo de transporte





## E. Rodillo de salida de papel

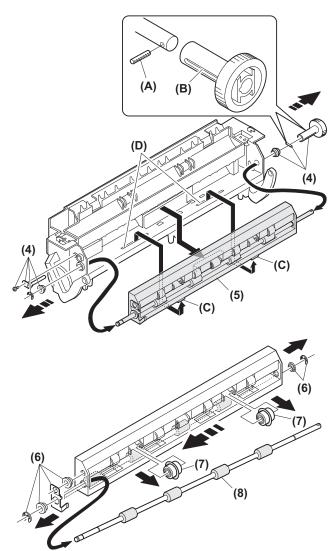




Montaje: Inserte el pasador de resorte de manera tal que la parte ondulada (A) del pasador de resorte quede apuntando en la dirección longitudinal del agujero largo (B) del engranaje de accionamiento de salida de papel.

Asegúrese de insertar las dos proyecciones (C) en la ranura (D).



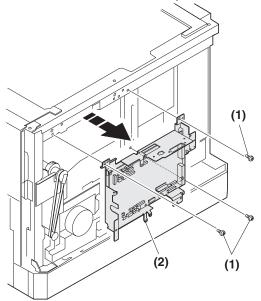


# 5. MCU

n.°	Contenido
Α	MCU

# A. Desmontaje de la MCU

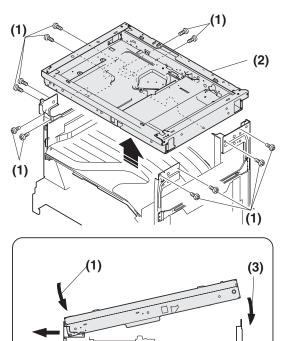
Nota: Al reemplazar el PWB de la MCU, asegúrese de reemplazar también la EEPROM del PWB MCU que va a cambiar.



# 6. Bastidor de la unidad óptica

n.°	Contenido
Α	Bastidor de la unidad óptica

## A. Bastidor de la unidad óptica



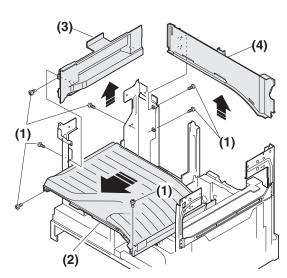
Instalación: Instale la unidad óptica en el orden indicado arriba.

## 7. LSU

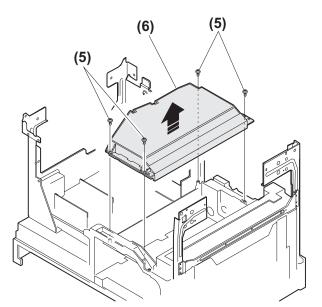
n.°		Contenido
Α	Unidad LSU	

### A. Unidad LSU

(2)







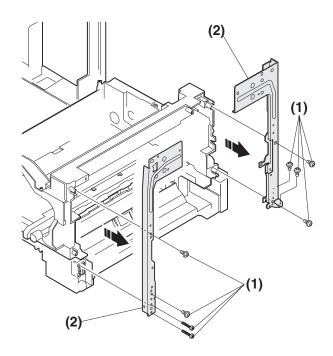
Ajuste:

- Ajuste de la posición del borde anterior de la imagen
- Ajuste de la posición del borde izquierdo de la imagen
- Ajuste del descentramiento del papel

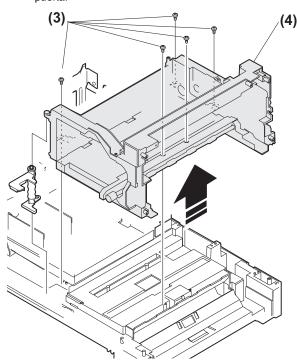
# 8. Sección de alimentación de papel desde bandeja/Sección de transporte de papel

n.°	Contenido
Α	Unidad de bastidor de interfaz
В	Unidad de accionamiento
С	Solenoide (solenoide de alimentación de papel, solenoide del rodillo de registro)
D	Embrague del rodillo de registro , Rodillo de registro
Е	Embrague de alimentación de papel/Rodillo de alimentación de papel (rodillo semicircular)

### A. Unidad de bastidor intermitente

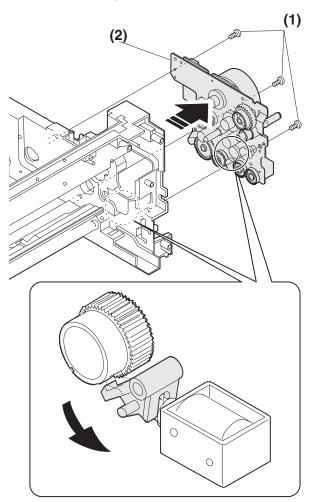


Montaje: Asegúrese de no extraviar el trinquete de bloqueo de la puerta.



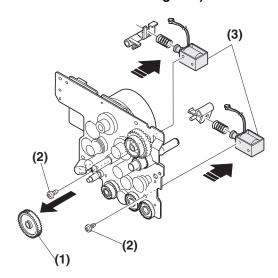
### B. Unidad de accionamiento

Montaje: Mueva hacia abajo la uña del embrague como se muestra en la ilustración, e instale la unidad de accionamiento.

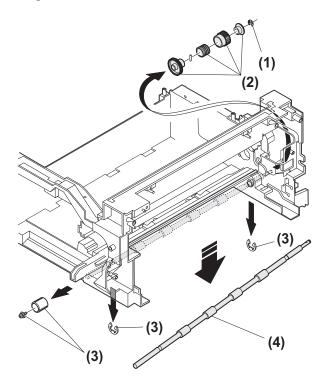




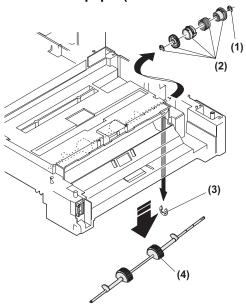
# C. Solenoide (solenoide de alimentación de papel, solenoide del rodillo de registro)



# D. Embrague del rodillo de registro/Rodillo de registro



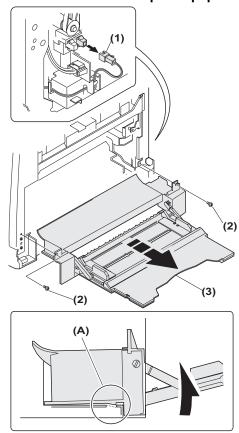
# E. Embrague de alimentación de papel/Rodillo de alimentación de papel (rodillo semicircular)



# 9. Sección de alimentación manual múltiple de papel

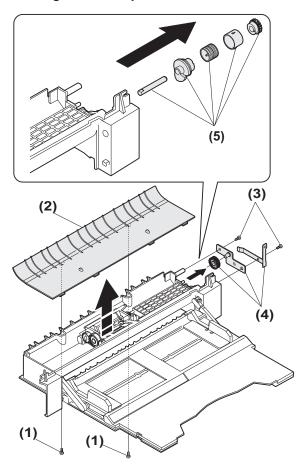
n.°	Contenido
Α	Sección de alimentación manual múltiple de papel
В	Embrague de transporte manual
С	Embrague de alimentación manual de papel
D	Rodillo de transporte manual/Rodillo de alimentación manual de papel
E	Solenoide de alimentación múltiple

## A. Alimentación manual múltiple de papel





### B. Embrague de transporte manual



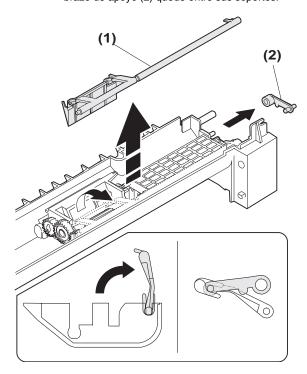
### C. Embrague de alimentación manual de papel

Desmontaje: Mueva hacia arriba el brazo obturador (1) y luego

desmóntelo.

Assembly: Instale de manera tal que la sección de cubo del

brazo de apoyo (2) quede entre sus soportes.

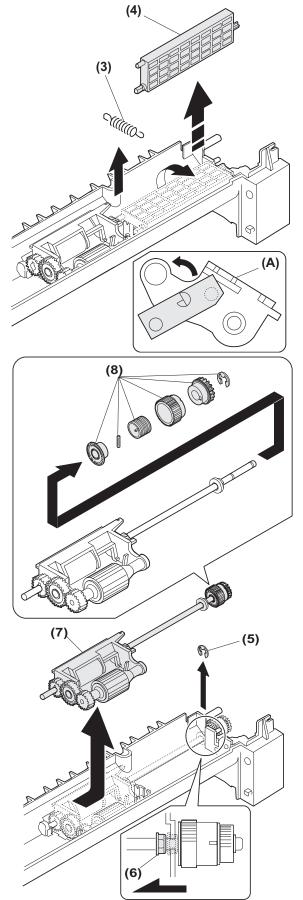


Desmontaje: Mueva hacia arriba el brazo de transmisión de la leva

(2), y desmóntelo.

Montaje: Instale de manera tal que el brazo de transmisión de

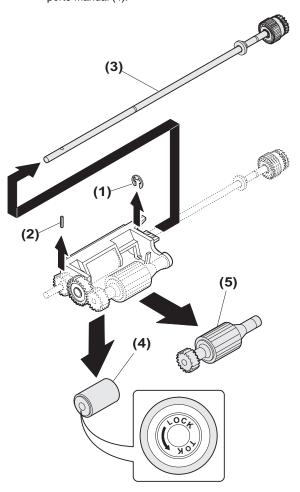
la leva (2) quede debajo del brazo del rodillo (A).





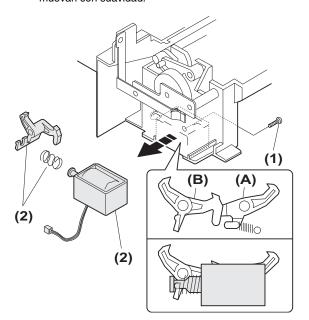
# D. Rodillo de transporte manual/Rodillo de alimentación manual de papel

Instalación: Observe la dirección de instalación del rodillo de transporte manual (4).



### E. Solenoide de alimentación múltiple

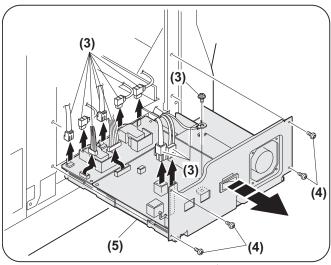
Montaje: Instale el solenoide de modo que los cerrojos (A) y (B) se muevan con suavidad.

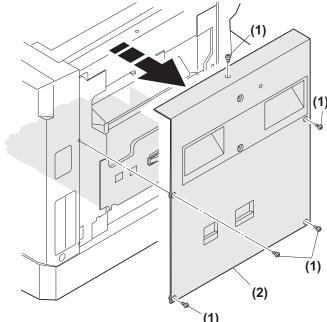


# 10. Sección de suministro de energía

n.°	Contenido
Α	Unidad de alimentación

### A. Unidad de alimentación



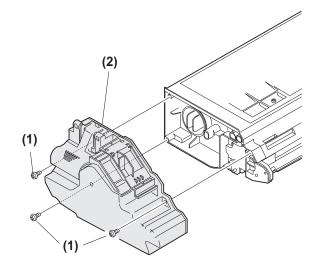




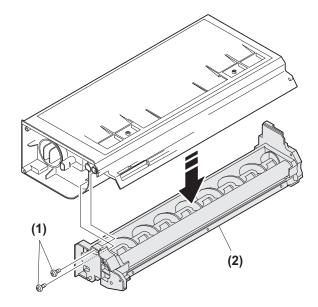
## 11. Sección de revelado

n.°	Contenido
Α	Caja de tóner residual
В	Caja de revelado
С	Cuchilla niveladora de revelado
D	Rodillo MG

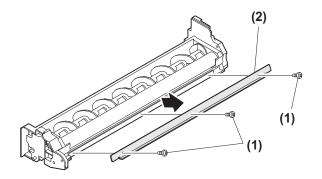
# A. Caja de tóner residual



## B. Caja de revelado

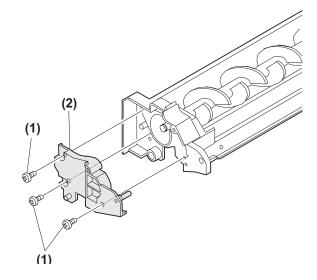


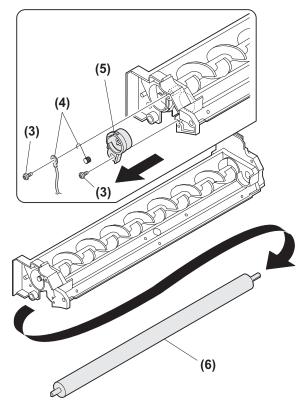
## C. Cuchilla niveladora de revelado



Ajuste: Ajuste del espacio de la cuchilla niveladora de revelado

### D. Rodillo MG





Ajuste: Ajuste de la posición del polo principal del rodillo MG

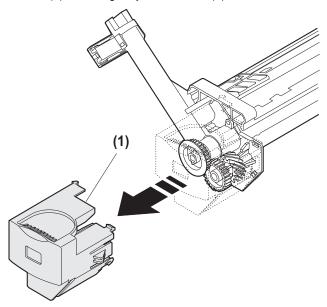


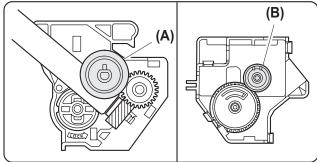
# 12. Sección de procesamiento

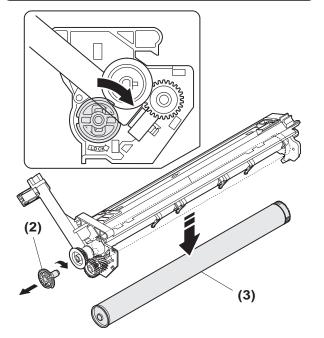
n.°	Contenido
Α	Unidad de tambor
В	Unidad de soporte MC
С	Cuchilla de limpieza

### A. Unidad de tambor

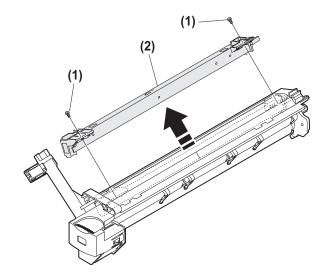
Montaje: Al instalar la cubierta del tambor (1), asegúrese de engranar el reborde del engranaje del tornillo de transporte (A) con el engranaje de detección (B).



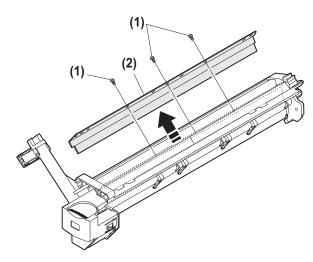




## B. Unidad de soporte MC



## C. Cuchilla de limpieza





# [12] PROCEDIMIENTO DE ACTUALIZACIÓN DE LA VERSIÓN DE LA ROM INSTANTÁNEA

### 1. MCU/CLASIFICACIÓN ELECTRÓNICA

### A. Herramienta

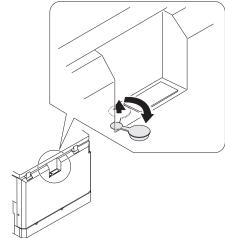
- Máquina
- PC

Funciona en Windows 95/98.

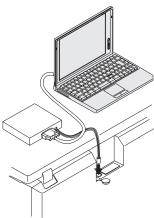
- Convertidor de nivel (UKOG-0002QSZZ) (con cable de conexión en serie)
- Convertidor de nivel (UKOG-0003QSZZ) (sin cable de conexión en serie)
- (Cable de conexión en serie)

### **B. Procedimientos**

- 1) Conecte el PC al convertidor de nivel, e inicie Windows.
- 2) Desconecte la alimentación a la máquina.
- 3) Quite la tapa en la parte posterior de la máquina.



4) Conecte el conector en serie.



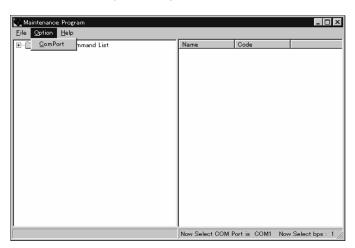
- 5) Conecte la alimentación a la máquina.
  - La máquina asumirá el modo de descarga. (Todos los indicadores LED se apagan. La máquina no acepta operaciones con las teclas.)
- 6) Ejecute "mainte-Vxxx.exe" en el PC.

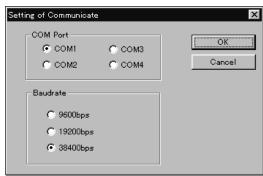


mainte\_v 104

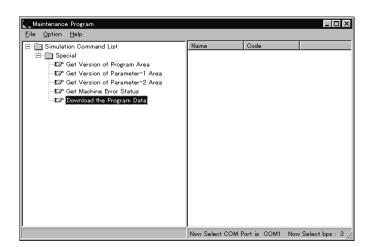
\* Use la versión 1.04 de "mainte\_vxxx.exe" o una posterior.

- 7) Ajuste del puerto de comunicaciones/velocidad de comunicación
  - Seleccione "Comport" en el menú de opciones, y luego seleccione la opción más apropiada considerando el ambiente del PC, el tiempo de trabajo, etc.





 Seleccione "Download the Program Data" (descarga de datos de programa) en la carpeta SPECIAL, y transfiera los datos.

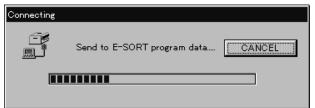






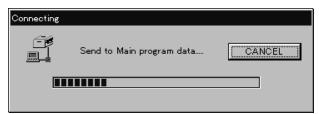
9) Seleccione los datos a ser transferidos para la MCU.





- Seleccione los datos a ser transferidos para el tablero de clasificación electrónica.
  - Cuando el tablero de clasificación electrónica no esté instalado, este procedimiento será cancelado automáticamente. Vaya al paso 11).





11) Después de transferir los datos, apague la máquina y desconecte el conector.



Referencia: Si se desconecta la alimentación durante la transferencia, o si ocurre un error de comunicación, repita el procedimiento desde el paso 2).



# 2. ACTUALIZACIÓN DE LA VERSIÓN DEL FIRMWARE DEL PWB DE CONTROL DE IMPRESORA «Con una opción instalada»

# A. Casos en que es necesario reescribir la memoria instantánea

En los siguientes casos, el programa de la memoria instantánea del PWB de control de impresora debe ser reescrito.

- 1) Cuando se detecta un defecto en el programa u otro error.
- Cuando se destruyen o borran los datos almacenados en la memoria instantánea.
- 3) Cuando la memoria instantánea es reemplazada.

### B. Herramientas necesarias

- 1) Ordenador (PC) <Funciona en MS-DOS.>
- 2) Cable paralelo
- 3) Fichero de datos de programa (xxx.BIN)

#### C. Procedimiento

 Imprima la lista de configuración para comprobar la versión del firmware.

Use el panel de operaciones de la copiadora para realizar el procedimiento que se describe a continuación.

ONLINE <off line> → MENU <Test Printing Menu> → ITEM <Configuration Page> → ENTER <The test page prints>

- 2) Conecte el PC a la copiadora con el cable paralelo.
- B) Conecte la alimentación.
- Ejecute la SIM 67-14.El mensaje "Erase Flash Data?" (¿borrar datos de la memoria instantánea?) aparecerá en la pantalla de visualización LCD.
- Pulse la tecla ENTER en el panel de operaciones de la copiadora.
   El mensaje "Now Erasing" (borrando) aparecerá en la pantalla de visualización.
- 6) Una vez que los datos hayan sido borrados, el mensaje, "Please Send Data" (enviar datos) aparecerá en la pantalla de visualización LCD y la máquina asumirá la condición de "lista" para la introducción de datos.
- 7) Descargue el fichero de programa.
- (Nota) Nunca desconecte la alimentación durante la operación de descarga. Ponga el PC en modo DOS → Asegúrese de que la pantalla de visualización indique READY (listo). → Luego escriba COPY /B xxxx.BIN LPT1:

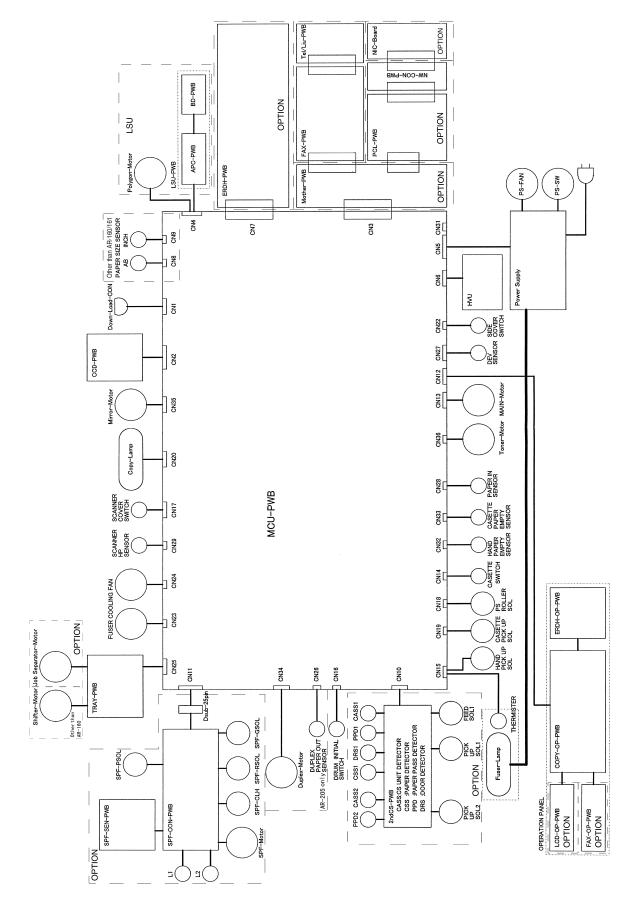
y pulse la tecla de introducción.

(二: espacio)

- 8) La máquina asumirá el modo de recepción de datos. Mientras el mensaje "Writing" aparece en la pantalla de
  - visualización LCD, los datos son escritos en la ROM instantanea.
- Cuando finalizan la recepción de datos y la escritura de datos en la ROM instantánea, la verificación de suma es efectuada automáticamente.
- (Nota) Si ocurre un error, se visualiza el mensaje, "Sum check Error" error de verificación de suma.
  - En este caso, desconecte la alimentación una vez, y repita el procedimiento desde el paso 3.
- Si no hay ningún problema en el resultado de la verificación de suma (SUM), el mensaje, "Complete" aparece en la pantalla de visualización LCD.
- Desconecte/conecte la alimentación para imprimir la página de configuración siguiendo el procedimiento antes descrito, y compruebe la versión del firmware.
- Realice la impresión en el lado del PC, y compruebe que la impresión se realiza de forma normal.

# [13] SECCIÓN ELÉCTRICA

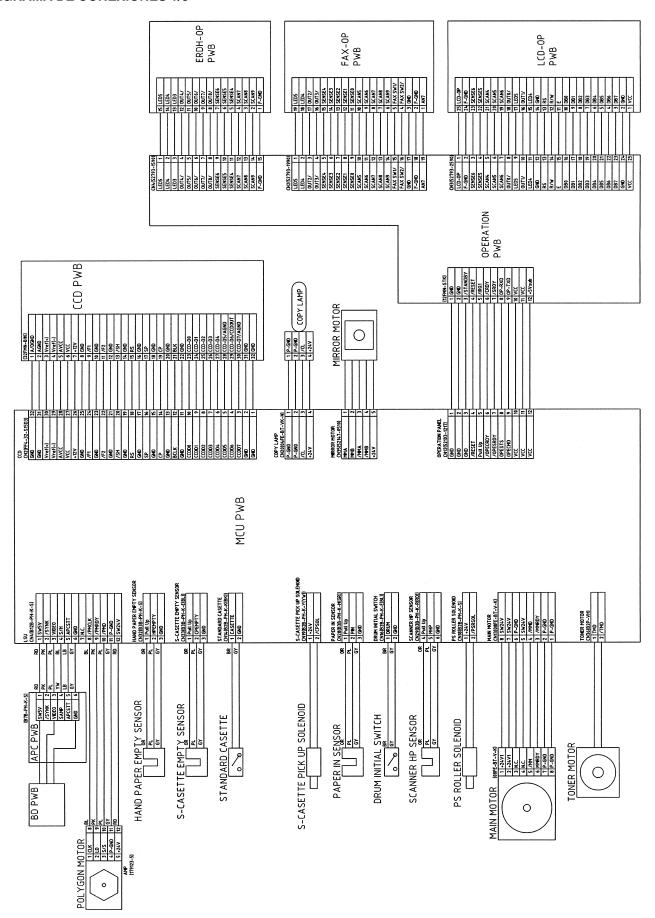
# 1. DIAGRAMA EN BLOQUES





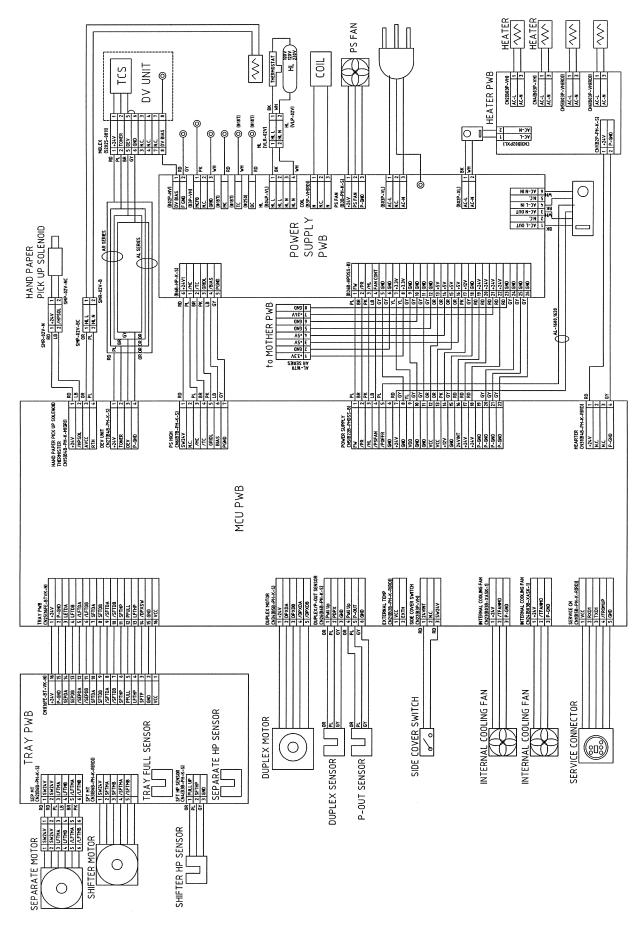
### 2. DIAGRAMA DE CONEXIONES

### **DIAGRAMA DE CONEXIONES 1/3**



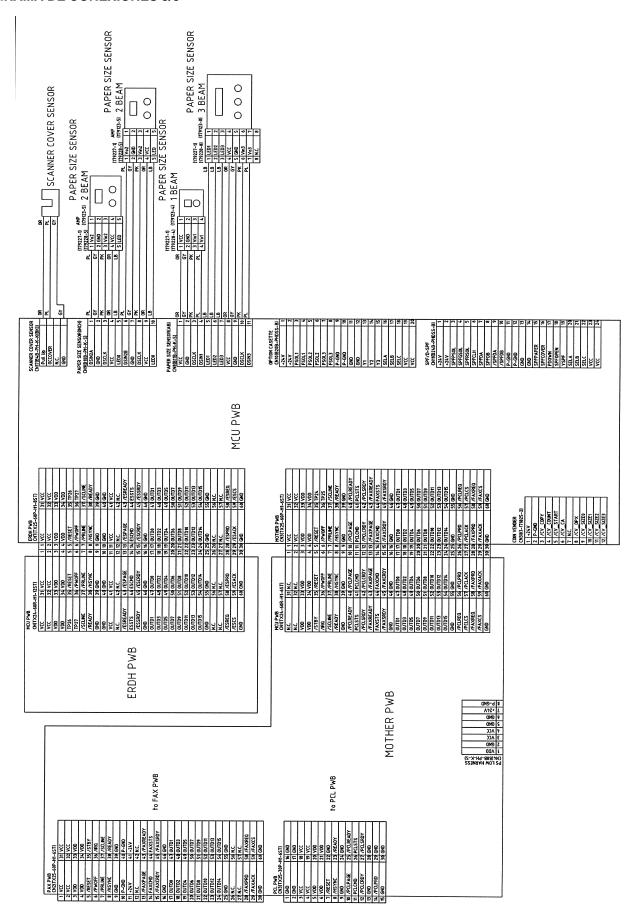
# A.D. 007

### **DIAGRAMA DE CONEXIONES 2/3**





### **DIAGRAMA DE CONEXIONES 3/3**





# SHARP

### **COPYRIGHT © 1999 CORPORACIÓN SHARP**

Todos los derechos reservados. Impreso en Japón.

Ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación, o transmitida, de ninguna forma y por ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, fotocopia, grabación o similar, sin la previa autorización por escrito del editor.

**CORPORACIÓN SHARP** 

Grupo de Sistemas de Documentos Digitales Centro de Control de Calidad y Fiabilidad Yamatokoriyama, Nara 639-1186, Japón